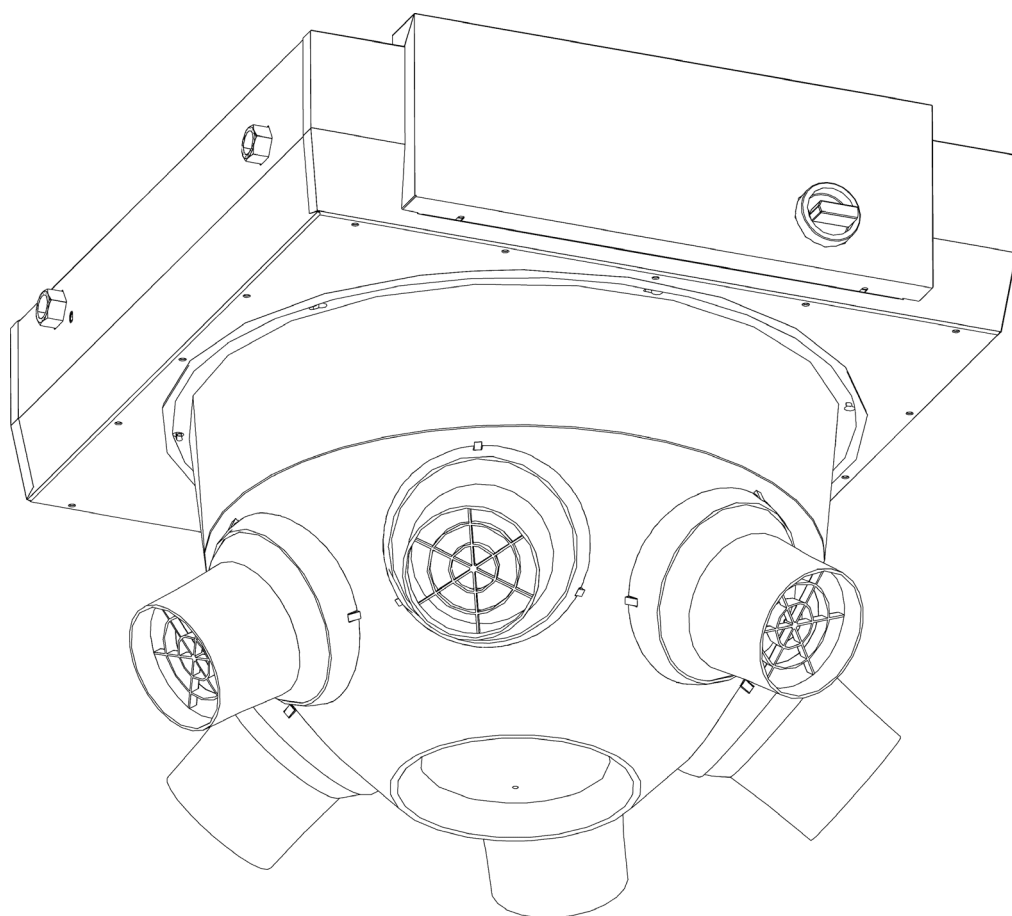


Manuel Aérotherme

Modèle NOZ2



Version 4.0
Traduction du manuel d'origine

Français



biddle

. . . Sommaire

fr

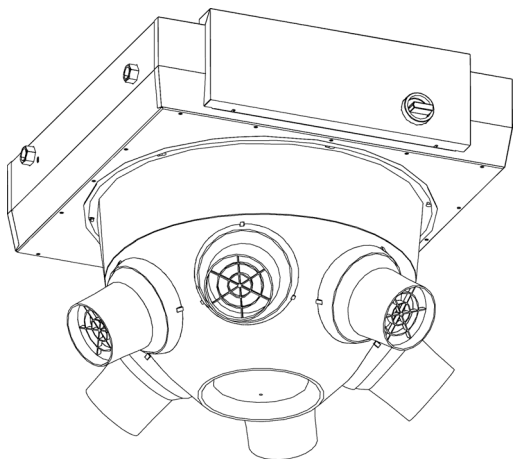
I	Introduction	4
	1.1 À propos de ce manuel	4
	1.2 Comment lire ce manuel	4
	1.3 À propos de l'appareil	5
	1.4 Composants et accessoires	9
	1.5 Consignes de sécurité	10
2	Guide d'installation	12
	2.1 Consignes de sécurité	12
	2.2 Inspection lors de la livraison	12
	2.3 Démarche générale	13
	2.4 Déterminer l'emplacement de l'appareil	14
	2.5 Montage du chapeau de cheminée (accessoire)	14
	2.6 Suspension de l'appareil	15
	2.7 Régulation du sens de refoulement	19
	2.8 Raccordement de l'appareil au système de chauffage central	20
	2.9 Raccordement de l'appareil à l'alimentation secteur.	26
	2.10 Installation du régulateur à variation continue <i>b-control</i>	28
	2.11 Installation du terminal de commande <i>b-touch</i>	31
	2.12 Installation de régulations externes	33
	2.13 Finir d'installer l'appareil.	37
	2.14 Mise sous tension et vérification du fonctionnement	37
3	Fonctionnement avec <i>b-control</i>	41
	3.1 Introduction	41
	3.2 Mise en MARCHÉ et ARRÊT	41
	3.3 Vérification de la puissance	41
4	Fonctionnement avec <i>b-touch</i>	42
	4.1 Introduction	42
	4.2 Mise en MARCHÉ et ARRÊT	43
	4.3 L'écran d'accueil	44
	4.4 Régulation CHIPS	44
	4.5 Vérification de la puissance	45
	4.6 Régulation de la température	45
	4.7 Erreurs	46
	4.8 Menu principal	46
	4.9 Préférences	48
	4.10 Réglages	48
	4.11 Configuration	49
	4.12 Maintenance	54
	4.13 USB	55

5	Erreurs	57
5.1	Consignes de sécurité	57
5.2	Résolution de problèmes simples	58
5.3	Messages d'erreur sur le terminal de commande	60
5.4	Résolution des erreurs accompagnées d'un message d'erreur	61
5.5	Résolution des erreurs sans message	64
6	Maintenance	65
6.1	Introduction	65
6.2	Consignes de sécurité	65
6.3	Nettoyage de l'appareil	65
6.4	Remplacement ou nettoyage du filtre	66
7	Entretien	67
7.1	Consignes de sécurité	67
7.2	Remplacement du ventilateur	67
7.3	Module électronique	68
7.4	Enlever la carte de commande	69
7.5	Fusibles	69
7.6	Saisie du code appareil	69
7.7	Réinitialisation du code PIN	71
7.8	Mettre à jour le logiciel	71
7.9	Conducteurs du câble de commande Biddle	73
8	Démontage	75
9	Adresses	77
	Mots clés	78

1. Introduction

1.1 À propos de ce manuel

fr



Le présent manuel d'utilisation décrit l'installation, l'utilisation et la maintenance de l'aérotherme NOZ₂. Il contient aussi des instructions et des informations relatives aux travaux d'entretien.

1.2 Comment lire ce manuel

1.2.1 Désignations utilisées dans le manuel

Signification des symboles utilisés dans ce manuel :



Remarque :

Se réfère à une section importante de ce manuel.



Attention :

Une exécution incorrecte de la procédure ou de l'action peut endommager l'appareil.

Suivez les instructions scrupuleusement.



Avertissement :

Une exécution incorrecte de la procédure ou de l'opération à réaliser peut entraîner des blessures physiques ou des dommages matériels.

Suivez les instructions scrupuleusement.



Danger :
Utilisé pour désigner des actions non autorisées.

Ignorer ces avertissements peut provoquer des dommages ou accidents graves pouvant provoquer des blessures physiques.

I.2.2 Symboles utilisés sur l'appareil et dans le manuel

Les symboles suivants indiquent des risques potentiels ou des dangers. Les mêmes symboles sont apposés sur l'appareil.

fr

SYMBOLE	DESCRIPTION
	 Vous accédez à une section de l'appareil comprenant des composants sous tension. Accès strictement réservé à un technicien de maintenance qualifié. Soyez prudent.
	 Cette surface ou pièce peut être chaude. Risque de brûlures en cas de contact.

I.2.3 Documentation annexe

En plus du présent manuel, la documentation suivante est fournie avec l'appareil :

- schéma électrique pour l'installation et l'entretien.

I.3 À propos de l'appareil

I.3.1 Applications

L'aérotherme est destiné à assurer le chauffage d'espaces vastes et ouverts. L'appareil est placé sur la partie supérieure de l'espace concerné (en suspension libre).

CHIPS

I.3.2 Fonctionnement

L'appareil souffle des courants d'air chaud vers le bas. Le flux d'air assure la diffusion de l'air dans un vaste espace.

Selon le réglage, l'appareil peut également souffler de l'air non chauffé.

Selon l'installation, l'appareil peut également ventiler.

I.3.3 A propos de la régulation automatique CHIPS

La CHIPS adapte automatiquement la puissance et la chaleur de l'aérotherme aux changements des conditions. Cela offre une réduction de la consommation d'énergie et un meilleur confort grâce à la sélection de réglages optimaux dans toutes les circonstances. CHIPS signifie « *Corrective Heat and Impulse Prediction System* ».

Le fonctionnement dépend de la température ambiante et de la température du flux d'air sortant.

I.3.4 Désignation du type

Le tableau ci-dessous affiche un aperçu des modèles d'aérothermes et des désignations du type correspondants. L'association des désignations de type donne le code de type, par exemple : NOZ₂ 25-H2-Auto.

Explication concernant le code type

ÉLÉMENT DU CODE TYPE	DÉSIGNATION	SIGNIFICATION
séries de produit	NOZ ₂	référence générale des séries
capacité	25	portée courte
	25 V	portée courte, convient à la ventilation
	50	portée longue
	50 V	portée longue, convient à la ventilation
type de batterie	H2	chauffage hydraulique, 2 rangées
	H3	chauffage hydraulique, 3 rangées
	H6	chauffage hydraulique, 6 rangées
	A	sans chauffage
régulation	Basic	régulation basique
	Auto	régulation automatique CHIPS

I.3.5 Plaque signalétique

La plaque signalétique se trouve en haut de l'appareil.

Exemple de plaque signalétique

 Biddle bv Markovlei 4 NL-9288 HA Kootstertille 	Type	NOZ 25-W2-E		
	Code	-	U	230 V 1N~ 50 Hz
	N°	205010/1-1 00-01	I _{max} L1	2,7 A
			I _{max} L2	-
	M	50 kg	I _{max} L3	-
	Medium	LPHW	P _{motor}	0.59 kW
	p _{max}	1400 kPa	P _{heating}	-

Désignations de la plaque signalétique

DÉSIGNATION	SIGNIFICATION
Type	code de type complet de l'appareil
M	poids de l'appareil
P _{max}	Pour les modèles chauffés hydrauliquement : pression de fonctionnement max. admissible
U	tension d'alimentation
I _{max}	intensité max.
P _{motor}	puissance maximale consommée par ventilateurs

fr

I.3.6 Champ d'application

L'aérotherme est utilisé dans des espaces vastes et ouverts.
Les limites de fonctionnement suivantes doivent être respectées :

Limites d'utilisation pour tous les modèles :

Température ambiante		De 5 °C à 40 °C
Tension d'alimentation		voir la plaque signalétique
Puissance		voir la plaque signalétique
Température de soufflage maximale	NOZ ₂ 25	45 °C
		60 °C modes inférieurs
	NOZ ₂ 50	40 °C
		60 °C modes inférieurs

Paramètres à utiliser pour les modèles chauffés hydrauliquement

Pression maximum en fonctionnement	voir la plaque signalétique
------------------------------------	-----------------------------

Circulation d'eau maximale

TYPE D'APPAREIL		PUISSANCE MAXIMALE	MAXIMUM SOUFFLAGE AUTORISÉ TEMPÉRATURE	CIRCULATION D'EAU MAXIMALE (NON RÉGULÉE)	CIRCULATION D'EAU MAXIMALE (RÉGULÉE)
NOZ ₂ 25	H2	10 V	45 °C	90/70 °C	125 °C/16 bar
		8 V	60 °C		
	H3	10 V	45 °C	70/50 °C	125 °C/16 bar
		8 V	60 °C		
	H6	10 V	45 °C	60/40 °C	125 °C/16 bar
		8 V	60 °C		
NOZ ₂ 50	H2	10 V	40 °C	90/70 °C	125 °C/16 bar
		8 V	60 °C		
	H3	10 V	40 °C	80/60 °C	125 °C/16 bar
		8 V	60 °C		
	H6	10 V	40 °C	60/40 °C	125 °C/16 bar
		8 V	60 °C		

**Attention :**

Une circulation d'eau jusqu'à 125 °C/16 bar est uniquement autorisée si tous les appareils connectés ont été paramétrés de manière que la température de soufflage maximale ne puisse pas être dépassée à la vitesse de soufflage la plus faible.

**Remarque :**

Contactez Biddle si vous souhaitez raccorder un appareil à une circulation d'eau à des températures et une pression plus élevées.

**Avertissement :**

L'aérotherme ne doit pas être utilisé dans des environnements potentiellement explosifs.

Biddle ne pourra pas être tenu pour responsable des dommages causés, en cas d'utilisation dans ces conditions.

I.3.7 Déclaration CE

L'appareil est conforme aux normes CE en vigueur. Vous trouverez la déclaration CE complète sur www.biddle.info.

I.3.8 Modifications et changements

Sans l'autorisation de Biddle, aucun changement ou modification susceptible de compromettre la sécurité ne pourra être apporté. La déclaration CE n'est plus valide si l'appareil a subi un changement ou modification quel qu'il soit.

I.4 Composants et accessoires

fr

I.4.1 Composants fournis

- aide au réglage, angle des buses

I.4.2 Bloc de commande

L'appareil peut être livré avec une régulation basique ou une régulation automatique *CHIPS*. Un bloc de commande correspondant est livré.

Bloc de commande pour régulation basique

- régulateur à variation continue *b-control*

Bloc de commande pour régulation automatique *CHIPS*

- terminal de commande *b-touch* ;
- Câble de commande Biddle ;
- capteur de température ambiante ;
- commande de l'eau (vanne et commande).

I.4.3 Accessoires

- cadre de suspension avec amortisseurs de vibrations.
- ensemble de couvercles pour buses.
- thermostat d'ambiance ;
- brides ;
- chapeau de cheminée ;
- profilés en u ;
- module filtrant ;
- module de régulation de tirage ;
- servomoteur.

1.4.4 Composants non fournis

Les composants nécessaires à l'installation suivants doivent être obtenus auprès de tierces-parties :

- tiges filetées
- autre câblage

1.5 Consignes de sécurité

fr

1.5.1 Sécurité d'utilisation

**Avertissement :**

N'introduire aucun objet dans les entrées et sorties d'air.

**Avertissement :**

Ne pas obstruer les entrées et sorties d'air. Le fait de couvrir au maximum 2 buses avec les capots fournis est acceptable.

**Avertissement :**

Pendant l'utilisation, la face supérieure de l'appareil s'échauffe.

**Avertissement :**

Monter l'appareil de manière que le dessous se trouve à au moins 2,8 m du sol. Il ne doit pas être possible d'atteindre les buses sans l'utilisation d'aides mécaniques.

**Attention :**

Dans des conditions exceptionnelles, de l'eau peut couler de l'appareil. Ne placer donc sous l'appareil aucun objet pouvant être endommagé.

I.5.2 Problèmes de sécurité liés à l'installation, à la maintenance et à l'entretien

**Danger :**

L'ouverture de l'appareil est strictement réservée au personnel de l'équipe technique qualifiée.

**Avertissement :**

Effectuer les actions suivantes avant d'ouvrir l'appareil :

1. Arrêter l'appareil à l'aide du terminal de commande.
2. Attendre l'arrêt complet des ventilateurs.

**Danger :**

Les ventilateurs peuvent continuer de tourner pendant un moment.

3. Laisser refroidir l'appareil.

**Attention :**

L'échangeur de chaleur ou la batterie de chauffage peuvent devenir très chauds.

4. Déconnecter l'alimentation secteur (mettre le sectionneur sur OFF).
5. Avant de réaliser tout travail de maintenance ou de réparation sur des composants électriques : mettre le groupe d'alimentation secteur hors tension.
6. **Pour les modèles chauffés hydrauliquement :**
Fermer l'alimentation provenant du chauffage central (si possible).

**Avertissement :**

Les lamelles de l'échangeur de chaleur sont tranchantes.

fr

2. . Guide d'installation

fr

2.1 Consignes de sécurité



Avertissement :

Les travaux d'installation ne doivent être effectués que par du personnel technique qualifié.



Avertissement :

Avant de commencer l'installation, lisez les consignes de sécurité.

Voir aussi :

I.5 « Consignes de sécurité » à la page 10

2.2 Inspection lors de la livraison

- Vérifiez l'appareil et l'emballage à réception pour vous assurer qu'ils ont été livrés en bon état. Signalez immédiatement au chauffeur et au fournisseur tout endommagement lié au transport.
- Vérifiez que tous les éléments sont bien présents. Signalez immédiatement au fournisseur tout élément manquant.

Voir aussi :

I.4.3 « Accessoires » à la page 9

2.3 Démarche générale

2.3.1 Ordre des opérations

Biddle recommande de suivre les étapes suivantes pour l'installation de l'appareil :

1. Installez un chapeau de cheminée, le cas échéant.
2. Installez des accessoires, le cas échéant.
3. Accrochez l'appareil.
4. Pour les modèles chauffés hydrauliquement (**type H**) : raccorder l'appareil au système de chauffage central.
5. Brancher l'appareil sur l'alimentation secteur.
6. Installer le terminal de commande et (en option) les connexions aux terminaux de commande externe.
7. Terminez l'installation de l'appareil.
8. Allumer l'alimentation secteur et vérifier que l'appareil fonctionne correctement.

fr

Instructions générales

Certaines parties de ce chapitre ne concernent que certains modèles. Ces cas seront indiqués. Si aucun modèle spécifique n'est indiqué, les informations sont valables pour tous les modèles.



Remarque :

Vérifiez que toutes les opérations nécessaires à l'installation de votre appareil ont été effectuées.

En cas de doute, consultez la plaque signalétique et consultez le manuel afin de vérifier le modèle ou le type d'appareil.



Remarque :

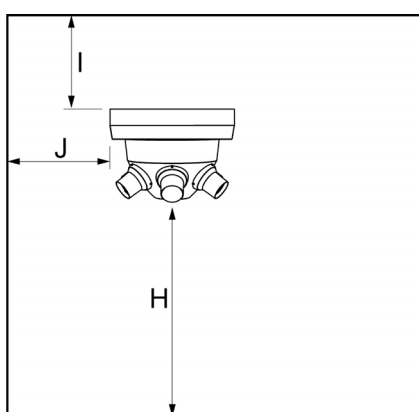
Protégez l'appareil contre les dommages et la pénétration de poussière, de ciment, etc. tout au long de l'installation. Vous pouvez, par exemple, utiliser l'emballage comme moyen de protection.

Voir aussi :

1.3.5 « Plaque signalétique » à la page 7

2.4 Déterminer l'emplacement de l'appareil

- Veiller à ce que la structure à laquelle l'appareil va être suspendu est capable de prendre en charge le poids de l'appareil. Le poids de l'appareil est indiqué sur la plaque signalétique.
- L'appareil doit être en suspension libre dans la pièce. Vérifier le respect des dimensions ci-dessous :



TAILLE	DESCRIPTION	VALEUR MINIMUM
H	hauteur d'installation	280 cm
I	distance minimale entre l'appareil et le plafond (dans le cas d'une admission de l'air de la pièce)	NOZ ₂ 25 20 cm
		NOZ ₂ 50 30 cm
J	distance minimale par rapport aux murs	3 m



Avertissement :

Le dessus de l'appareil peut chauffer.
L'appareil doit être installé à une distance d'au moins 20 cm (NOZ₂ 25) ou 30 cm (NOZ₂ 50) du plafond.

Voir aussi :

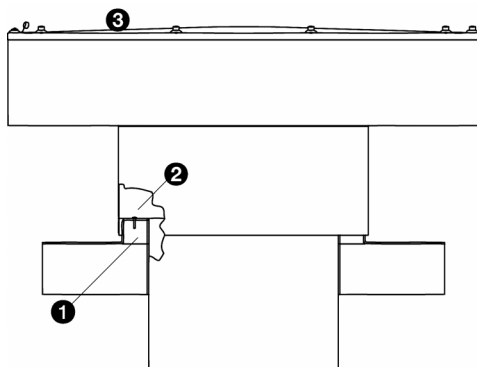
1.3.5 « Plaque signalétique » à la page 7

2.5 Montage du chapeau de cheminée (accessoire)

Si l'appareil est utilisé pour la ventilation, vous avez la possibilité d'installer un chapeau de cheminée.

Dimensions du conduit

	NOZ ₂ 25	NOZ ₂ 50
conduit	575 × 575 mm	800 × 800 mm



1. Percer un trou dans le toit.
2. Faire une costière ❶ autour du trou.
3. Placer la couverture du toit au-dessus de la costière.
4. Retirer la partie supérieure ❸ du chapeau de cheminée en desserrant les boulons.
5. Placer le chapeau de cheminée sur la costière.
6. Attacher le chapeau à l'aide des vis dans la costière comme dans ❷.
7. Installer la partie supérieure ❹ sur le chapeau de cheminée.
8. Appliquer une finition étanche à l'air et à l'eau sur toutes les fissures entre le chapeau de cheminée et le toit.

fr

2.6 Suspension de l'appareil

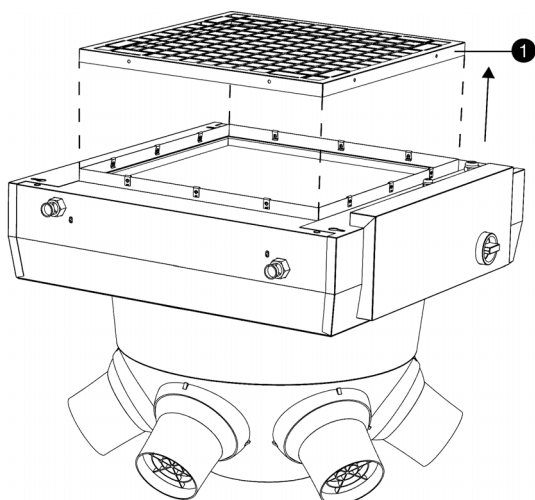
2.6.1 Démontage de la grille d'entrée d'air

Si vous utilisez des accessoires de ventilation, retirez la grille d'entrée **uniquement pour les appareils sans chauffage (type A)**.

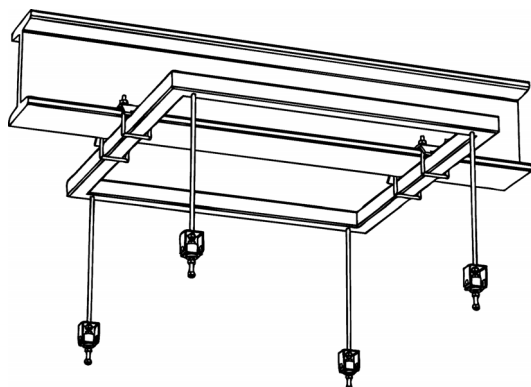


Attention :

NE PAS retirer la grille d'entrée dans tous les autres cas.



1. Retirez les vis situées autour de la grille d'entrée ❶.
2. Enlevez la grille d'entrée.



2.6.2 Suspension de l'appareil

1. Si vous utilisez un cadre de suspension (accessoire) :

- Attachez le cadre de suspension.

Si vous n'utilisez pas de cadre de suspension :

- Insérer quatre tiges filetées. S'assurer que les tiges filetées sont perpendiculaires.

Dimensions de suspension des tiges filetées

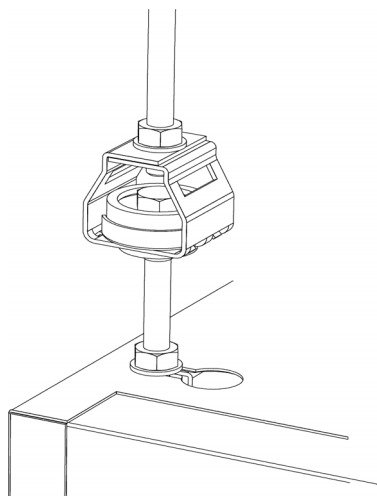
	NOZ ₂ 25	NOZ ₂ 50
distance entre les tiges filetées	710 × 640 mm	935 × 865 mm
filetage	M8	M8

2. Visser deux boulons sur chaque tige filetée avec une séparation de quelques centimètres.

3. Accrocher l'appareil aux tiges filetées.

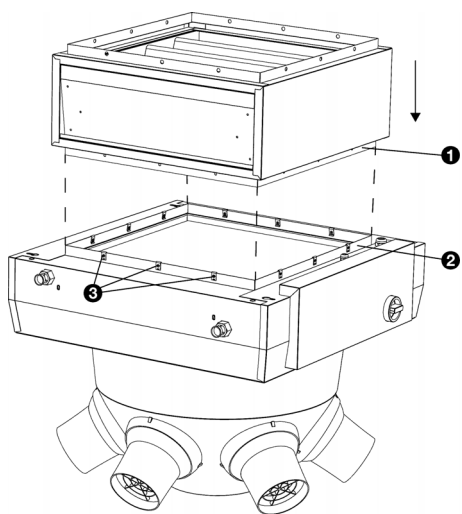
- Accrocher les tiges filetées avec le jeu inférieur de boulons dans les orifices en trou de serrure situés sur la partie supérieure de l'appareil.
- Chaque orifice en trou de serrure comporte un bord de verrouillage. Les boulons doivent se bloquer derrière.

4. Fixer l'appareil en serrant les boulons supérieurs contre la plaque.



Avertissement :

Une fois accroché, l'appareil doit être solidement attaché.



2.6.3 Installation du module filtrant (accessoire)

L'appareil peut être équipé d'un module filtrant. La cellule peut être installée sur l'appareil ou sur un module de régulation de tirage.

Les illustrations qui accompagnent les instructions sont basées sur l'installation à l'appareil. Les actions requises pour l'installation d'un module de régulation de tirage sont les mêmes.

1. Placez la bride **1** du module filtrant sur la bride **2** de l'appareil.



Attention :

Placez le module filtrant par rapport à l'appareil comme indiqué sur l'illustration. Si le module est orienté vers une autre direction, les câbles peuvent être écrasés.

2. Attachez les brides ensemble à l'aide de 12 vis **3**.

2.6.4 Installation du module de régulation de tirage (accessoire)

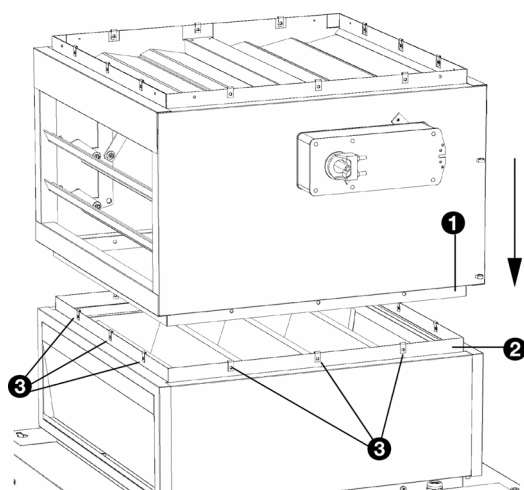
L'appareil peut être équipé d'un module de régulation de tirage. Ce module permet au raccordement d'un conduit de ventilation d'être ouvert et fermé. Le module de régulation de tirage existe en deux modèles :

- un module à un sens (convient uniquement à la ventilation), et
- un module à 3 sens (convient à la ventilation et à la recirculation de l'air).

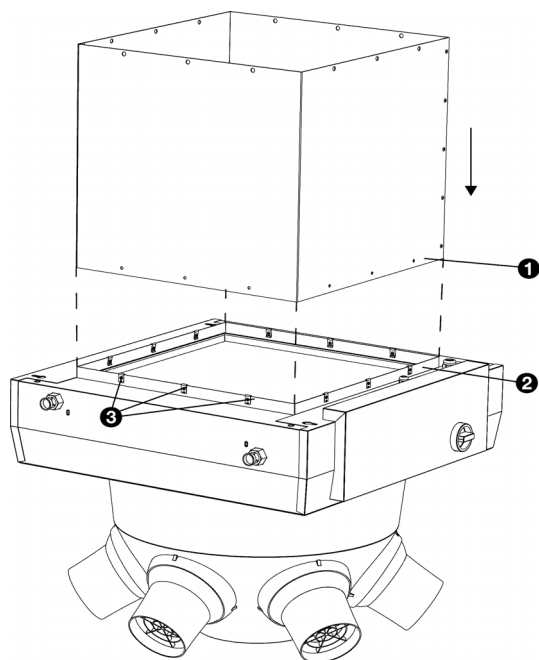
Le module de régulation de tirage peut être installé sur l'appareil ou sur un module filtrant.

Les illustrations accompagnant les instructions sont basées sur l'installation d'un module de régulation de tirage à 3 sens sur un module filtrant. Les actions requises pour l'installation d'un module de régulation de tirage à un sens sur l'appareil sont les mêmes.

1. Placez la bride **1** du module de régulation de tirage sur la bride **2** de l'appareil.
2. Attachez les brides ensemble à l'aide de 12 vis **3**.
3. Connectez le servomoteur conformément au schéma électrique fourni.



fr



2.6.5 Installation des conduits de ventilation (accessoires)

Si l'appareil est utilisé pour la ventilation, vous avez la possibilité d'installer un conduit de ventilation.

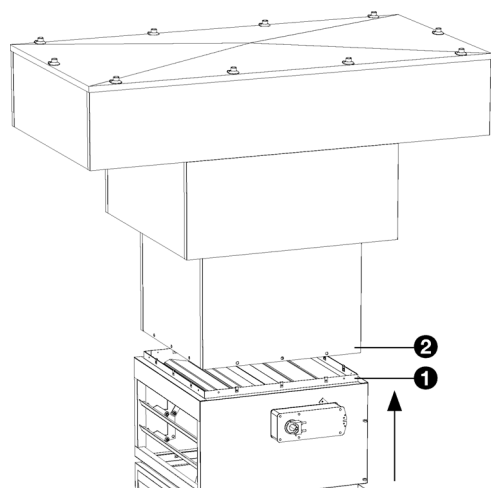
1. Placez le conduit de connexion ❶ au-dessus de la bride ❷ de l'appareil ou du module de régulation du tirage.
2. Attachez le conduit de connexion à la bride à l'aide de 12 vis.

2.6.6 Montage de l'appareil sur le chapeau de cheminée



Attention :

L'appareil ne peut être suspendu au chapeau de cheminée. Toujours utiliser une structure de suspension, tel qu'un cadre de suspension, par exemple.

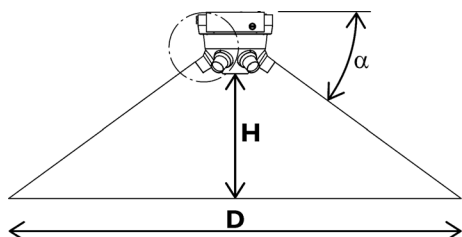


1. Choisissez la hauteur à laquelle vous souhaitez que l'appareil soit suspendu et attachez un profilé en u de la bonne longueur au chapeau de cheminée si nécessaire.
2. Placer l'appareil à la hauteur appropriée, de façon à ce que la bride ❶ arrive à l'intérieur du bord du chapeau de cheminée ❷.
3. Attacher le chapeau de cheminée à la bride à l'aide de 12 vis.

Voir aussi :

- 2.5 « Montage du chapeau de cheminée (accessoire) » à la page 14

2.7 Régulation du sens de refoulement



Réglez les buses à l'angle qui permet un effet optimal de l'appareil selon son positionnement C'est pourquoi les buses sont équipées de joints à rotules.

L'angle optimal des buses dépend de la hauteur d'installation de l'appareil et de la surface au sol à atteindre.

1. Déterminez le diamètre (**D**) de la surface du sol à atteindre ;
2. Mesurez la hauteur d'installation (**H**) de l'appareil. Il s'agit de la distance entre le sol et le dessous de l'appareil.
3. Sur le tableau, visualisez l'angle (**α**) auquel les buses doivent être réglées ;

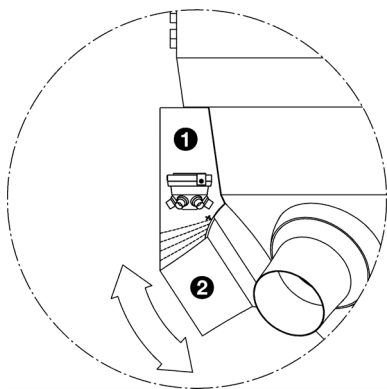


Remarque :

Pour le NOZ₂ 25, seule la section du tableau imprimée en gras est applicable.

Angle des buses

D [m]	10	12,5	15	17,5	20	22,5	25	27,5	30	32,5
H [m]										
3,0	42	36	31	27	24	22	20	18	17	15
4,0	50	44	39	34	31	28	26	24	22	20
5,0	-	50	45	41	37	34	31	29	27	25
6,0	-	-	50	46	42	39	36	33	31	29
7,0	-	-	-	50	46	43	40	37	35	33
8,0	-	-	-	-	50	47	44	41	39	36
9,0	-	-	-	-	53	50	47	44	42	40
10,0	-	-	-	-	-	53	50	47	45	43
11,0	-	-	-	-	-	-	53	50	48	45
12,0	-	-	-	-	-	-	-	53	50	48
13,0	-	-	-	-	-	-	-	-	52	50
14,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	52



fr

4. Découper l'aide au réglage ❶ (fournie) le long des pointillés qui correspondent au bon angle (α) ;
5. Tenir l'aide au réglage découpé ❶ contre l'appareil et tourner la buse ❷ contre le dessous de l'aide au réglage ;

**Attention :**

Ne pas orienter les buses vers les murs ou autres obstacles (tels que des échafaudages). Si une buse ne peut être orientée autrement que vers un obstacle, vous pouvez la fermer à l'aide d'un couvercle. Vous pouvez fermer 2 buses maximum. Un ensemble de 2 couvercles est disponible en accessoire.

6. Répéter l'étape 5 pour chaque buse.

**Remarque :**

Pour les modèles avec régulation automatique CHIPS :

Noter l'angle de la buse (α) et la hauteur d'installation (H). Ces valeurs doivent être renseignées lors de l'installation de l'unité de commande pour un fonctionnement optimal de la régulation automatique.

2.8 Raccordement de l'appareil au système de chauffage central

Pour les modèles chauffés hydrauliquement (type H) uniquement

2.8.1 Spécificités du raccordement à l'eau

Les conduites d'alimentation et les tuyaux de retour du système de chauffage central doivent être raccordés aux bons branchements. Sur l'appareil, les directions sont indiquées par des flèches.

SYMBOLE TUYAU D'ALIMENTATION	SYMBOLE TUYAU DE RETOUR
flèche orientée vers le raccordement	flèche orientée à l'opposé du raccordement

**Attention :**

Biddle recommande de prévoir une vanne d'isolement sur chaque tuyau.

**Danger :**

Prendre des mesures pour limiter la température de soufflage.

Tenir compte des températures de soufflage critiques et de circulation d'eau. Les limites d'utilisation pour ceci sont indiquées dans la section **1.3.6 Champ d'application**.

fr

**Remarque :**

Assurez-vous que le système de chauffage central a une capacité suffisante.

2.8.2 La commande de l'eau (accessoire)

L'appareil est équipé d'une commande de l'eau. Celle-ci permet de réguler l'approvisionnement en eau de l'échangeur de chaleur afin d'obtenir une température de soufflage constante. La commande peut également servir à limiter la température de soufflage. La température de soufflage maximale autorisée est indiquée en **1.3.6 Champ d'application**. Pour les modèles avec régulation automatique *CHIPS*, cette limite est réglée automatiquement.

**Remarque :**

Dans un ensemble avec régulation automatique *CHIPS*, la vanne de commande de l'eau est automatiquement fermée par défaut si l'appareil et/ou le chauffage est éteint. Il est possible de modifier ce paramètre au niveau du terminal de commande dans **menu > Configuration > 45. Protection antigel supplémentaire**.

Spécificités de la commande de l'eau

Biddle fournit la commande de l'eau pour les modèles avec régulation automatique *CHIPS*.



Attention :

Un maximum de 6 vannes de commande peuvent être raccordées à une seule carte de commande. Contactez Biddle si vous souhaitez raccorder davantage de vannes de commande dans un ensemble avec une seule carte de commande.

Les vannes de commande non fournies par Biddle doivent dans tous les cas être conformes aux conditions suivantes :

- alimentation électrique 24 V
- régulation 0-10 V
- La puissance maximale consommée par les commandes de l'eau reliées à une seule carte de commande peut être de 7,6 VA maximum.

Branchement de la commande de l'eau

Pour les modèles avec régulation automatique *CHIPS* :

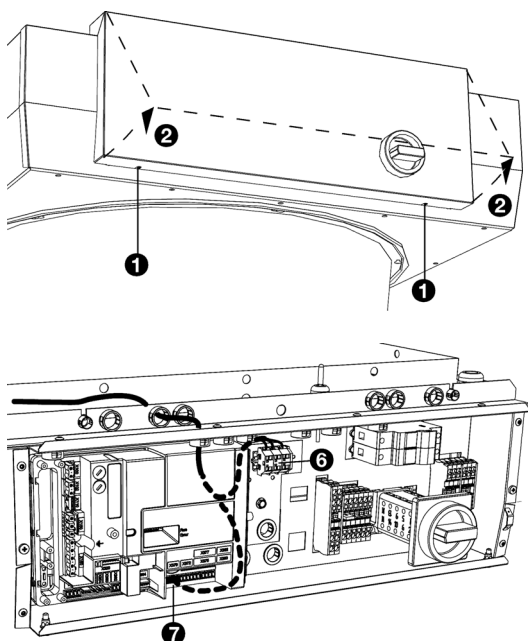
- I. Raccorder la vanne de commande et la commande conformément au schéma sur l'échangeur de chaleur. Pour ce faire, suivre les instructions figurant dans le manuel de la vanne de commande.



Remarque :

S'assurer que l'axe de la vanne est dans la bonne position lors du raccordement de la commande. Voir le manuel de la vanne de commande.

SCHÉMA ÉLECTRIQUE VANNE À 2 VOIES	SCHÉMA ÉLECTRIQUE VANNE À 3 VOIES



2. Ouvrir le boîtier électronique : dévisser les vis ❶ en dessous du boîtier, soulever le couvercle ❷ et enlever le couvercle de l'appareil.

3. Faire passer le cordon de la commande par les ouvertures et dans le boîtier électronique.

4. Raccorder le cordon à la carte de commande:

Pour les modèles avec recirculation : Utiliser le connecteur X67 ❸.

Pour les modèles avec ventilation : Utiliser le connecteur X370 ❹.

5. *Pour les modèles avec recirculation :* Raccorder (le cas échéant) la commande au sein de plusieurs appareils. Relier les appareils par un câble de connexion aux connecteurs X67 ❸.



Remarque :

Les modèles avec ventilation (types 25 V and 50 V) sont toujours équipés d'une carte de commande. Pour chaque appareil, raccorder la commande de la vanne d'eau à la propre carte de commande de l'appareil.

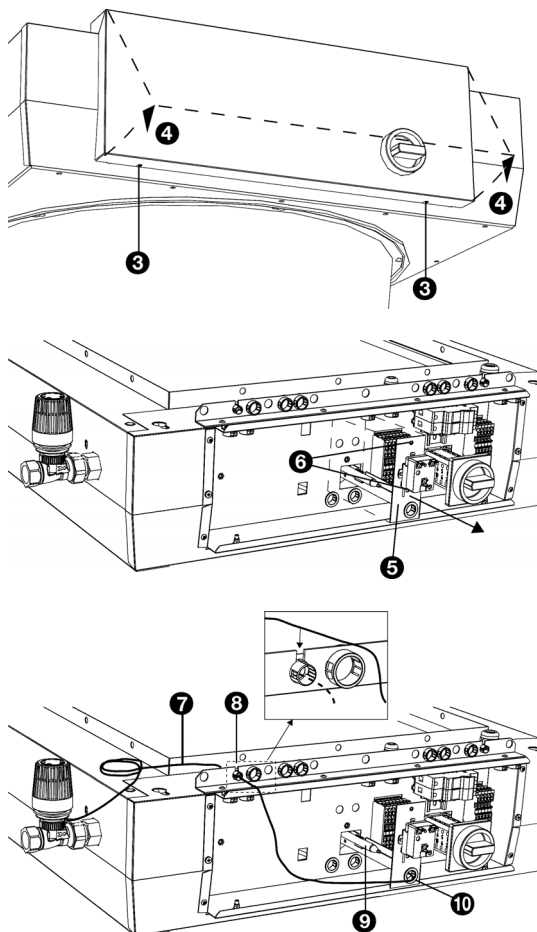


Remarque :

Ne fermer le boîtier électronique qu'après avoir raccordé l'alimentation secteur et l'unité de commande ainsi que les éventuelles régulations externes.

fr

fr

**Pour les modèles avec régulation basique :**

1. Raccorder la vanne et l'élément de régulation à l'échangeur de chaleur. Pour ce faire, suivre les instructions figurant dans le manuel de la vanne de commande.
2. Ouvrir le boîtier électronique : dévisser les vis ③ en dessous du boîtier, soulever le couvercle ④ et enlever le couvercle de l'appareil.
3. Enlever le support ⑤ de l'ouverture à l'arrière de la paroi du boîtier : dévisser les vis ⑥ et pousser le support hors du boîtier.
4. Faire passer le tube capillaire ⑦ par le trou ⑧ dans le boîtier électronique. À cet effet, le passe-fils dans le trou est équipé d'une ouverture. Si nécessaire, tourner le passe-fils avec l'ouverture vers le haut.
5. Faire passer le capteur ⑨ avec le tube capillaire par l'ouverture ⑩ dans le support.
6. Enclencher le capteur ⑨ dans l'attache du support.
7. Remplacer le support à l'arrière du boîtier et revisser les vis.

**Avertissement :**

Le tube capillaire ne doit pas entrer en contact avec des éléments sous tension. Faire sortir tout surplus de longueur du tube capillaire du boîtier électronique.

8. Régler l'élément de régulation à température souhaitée.

**Remarque :**

Ne fermer le boîtier électronique qu'après avoir raccordé l'alimentation secteur et l'unité de commande ainsi que les éventuelles régulations externes.

Voir aussi :

I « Spécificités du raccordement à l'eau » à la page I

I.3.6 « Champ d'application » à la page 7

2.8.3 Protection antigel**Pour les modèles avec régulation automatique CHIPS**

La régulation électronique comprend une protection antigel. Cela fonctionne en deux étapes :

1. Si la température de l'air soufflé descend en dessous de 5 °C :
 - le message d'erreur E6 sera affiché temporairement sur le terminal de commande ;
 - la vanne de la commande de l'eau intégrée sera ouverte complètement ;
 - la sortie de l'appareil délivre un signal vers le système de chauffage central, à condition que la fonction [6 l a/b/ c. Fonction des sorties](#) : sur le terminal de commande est mise sur [Risque de gel](#).
2. Si la température de l'air soufflé descend en dessous de 2 °C :
 - le message d'erreur E6 devient définitif ;
 - les ventilateurs seront mis à l'arrêt, mais la vanne de commande de l'eau restera ouverte.

La protection antigel s'arrête automatiquement lorsque la température de l'air entrant ou sortant repasse au-dessus de 8°C.

**Attention :**

La protection antigel réduit les risques de gel mais n'assure pas une protection intégrale.

Prendre les précautions suivantes, si l'installation de l'appareil se fait dans un local présentant des risques de gel.

- Veiller à une circulation constante de l'eau à la température appropriée ;
- Ajouter jusqu'à de glycol à l'eau lors d'un arrêt de l'appareil en période hivernale ;
- Il est également possible de purger le système et l'appareil.

fr

2.8.4 Raccordement de l'appareil

1. Raccorder l'appareil sur le système de chauffage central.
2. Vérifier l'étanchéité des raccordements.

2.9 Raccordement de l'appareil à l'alimentation secteur.

fr

2.9.1 Spécificités de l'alimentation secteur

Pour tous les modèles



Avertissement :

L'appareil doit être relié à la terre.



Avertissement :

L'appareil doit être branché conformément aux réglementations locales en vigueur.



Avertissement :

Chaque appareil doit disposer de fusibles conformément au tableau ci-dessous.

Valeurs des fusibles

	VALEUR MAXIMALE DE FUSIBLE EN A
≤ 10 A	16 A



Remarque :

Le disjoncteur à courant de défaut (si présent) doit être de **type B**, de 300 mA de préférence.

Pour tous les modèles



Attention :

En cas d'urgence ou à des fins de maintenance, il doit être possible de déconnecter entièrement le système électrique entier.

- Chaque appareil est équipé d'un sectionneur afin de déconnecter l'appareil en cas d'urgence ou à des fins de maintenance.

**Avertissement :**

Coupez également l'alimentation secteur avant de réaliser des opérations de maintenance ou avant de réparer des composants électriques.

2.9.2 Raccordement de l'appareil

**Avertissement :**

S'assurer que l'alimentation secteur est désactivée.

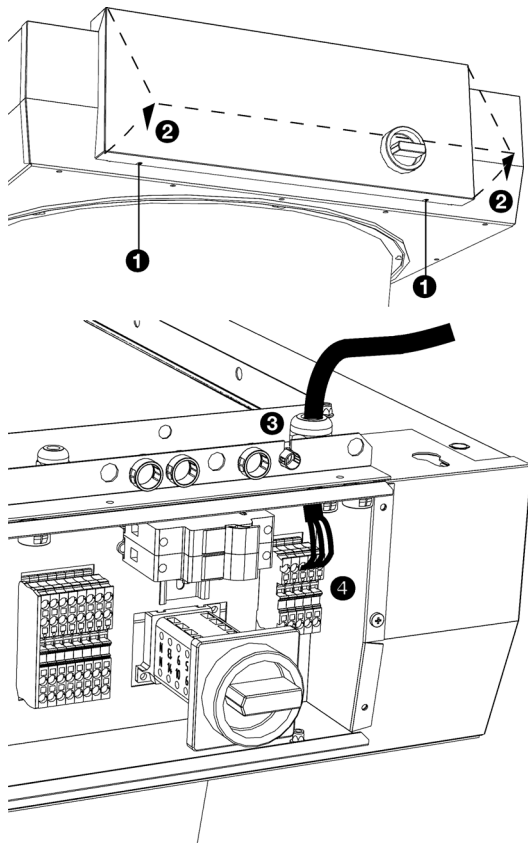
fr

**Avertissement :**

Les câbles d'alimentation doivent être résistants aux températures élevées dans l'appareil. Voir [1.3.6 Champ d'application](#) pour les températures maximales.

**Remarque :**

Relier individuellement chaque appareil à l'alimentation secteur.



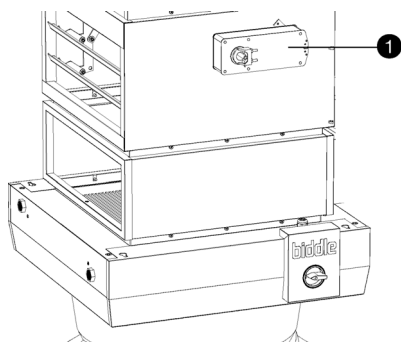
1. Ouvrir les boîtiers électroniques : dévisser les vis ❶ en dessous du boîtier, soulever le couvercle ❷ et enlever le couvercle de l'appareil.
2. Faire passer le câble dans le boîtier électronique via le presse-étoupe ❸ en haut de l'appareil.
3. Raccorder le câble d'alimentation à la borne XOI ❹, conformément au schéma électrique fourni.

**Attention :**

Ne pas allumer l'alimentation secteur pour le moment.

**Remarque :**

Ne pas fermer le boîtier électronique pour le moment.



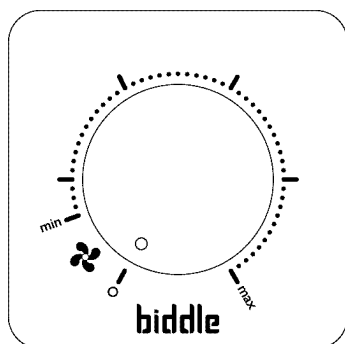
fr

2.9.3 Branchement du servomoteur (accessoire)

Si vous avez installé un module de régulation du tirage avec un servomoteur (accessoires), vous devez les brancher au régulateur.

- I. Relier la prise du servomoteur **1** avec le **2** câble prévu à cet effet sur l'appareil.

2.10 Installation du régulateur à variation continue *b-control*



Diverses unités de commande sont disponibles pour l'aérotherme NOZ₂. Ce chapitre décrit l'installation du régulateur à variation continue *b-control*.

2.10.1 Spécificités du régulateur

Positionnement

Vous pouvez fixer le régulateur au mur ou à un boîtier de connexion standard.

Câblage

Le régulateur est branché à l'appareil via un câble (non fourni) et peut être connecté en série à plusieurs appareils.

Tenir compte de ce qui suit pour éviter toute erreur :

- Utiliser les câbles les plus courts possibles.
- Tenir les câbles éloignés des champs électromagnétiques et des sources de parasites, par exemple les câbles HT et les starters de tubes fluorescents.

Plusieurs appareils pour un régulateur

Un seul régulateur peut piloter jusqu'à 10 appareils.



Opmerking:

Consulter votre conseiller Biddle si vous souhaitez raccorder plus de 10 appareils.

Réglage de la tension de sortie

Le régulateur peut faire varier la puissance de l'appareil de manière continue. La tension de sortie peut être réglée entre V_{min} et V_{max} . Cela se fait après l'installation complète de l'appareil et toutes les connexions.

fr

2.10.2 Montage et branchement du régulateur



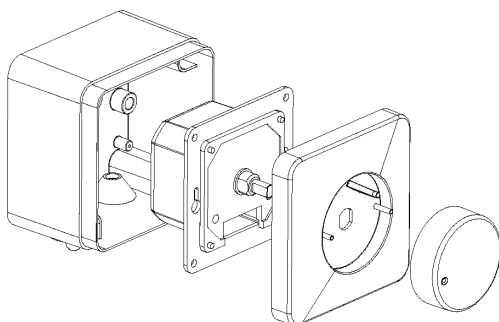
Waarschuwing:

Vérifiez que le groupe d'alimentation secteur avec lequel vous travaillez est bien hors tension.



Let op:

Voir le schéma électrique fourni lors de l'installation de l'appareil.



1. Enlever le bouton de réglage.
2. Enlever l'écrou hexagonal.
3. Enlever le capuchon de fermeture.
4. Fixer le boîtier en applique au mur si vous n'utilisez pas un boîtier de connexion standard.
5. Faire passer le câble de commande (non fourni) entre le régulateur et l'appareil de votre choix. Pour connaître les spécifications des câbles, consultez la section [2.10.1 Spécificités du régulateur](#).
6. Raccorder le câble de commande au régulateur. Voir le schéma électrique fourni.



Let op:

Ne pas éteindre le régulateur pour le moment si vous souhaitez encore régler la tension de sortie après installation complète de l'appareil.

7. Avec les 2 petites vis et rondelles, visser le sectionneur au boîtier en applique ou au boîtier de connexion standard.

8. Remettre le capuchon de fermeture.
9. Fixer l'écrou hexagonal.
10. Remettre le bouton de réglage : Appuyer dessus fermement et le mettre sur la position « 0 ».

2.10.3 Branchement du régulateur à l'appareil



Waarschuwing:

L'appareil doit être relié à la terre.

1. Faire passer le câble de commande dans l'appareil via le presse-étoupe en haut du boîtier électronique.
2. Raccorder le câble à la borne X60 ❶, conformément au schéma électrique fourni.

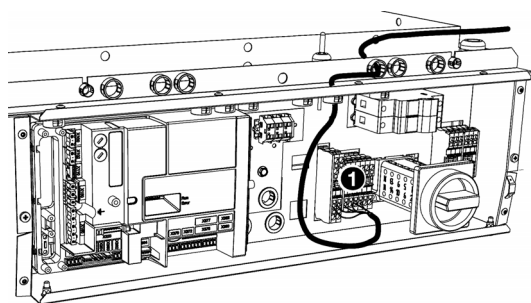
Raccordement de plusieurs appareils à un seul régulateur



Opmerking:

Un seul régulateur peut piloter jusqu'à 10 appareils.

1. Posez le câble entre les boîtiers électroniques des appareils à raccorder.
2. Faire passer le câble dans les boîtiers électroniques des deux appareils.
3. Raccorder le câble à la borne X60 ❶ dans les deux appareils.
4. Répéter les étapes 1 à 3 pour raccorder chaque appareil.



2.11 Installation du terminal de commande *b-touch*

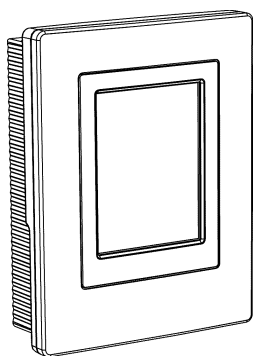
Diverses unités de commande sont disponibles pour l'aérotherme NOZ₂. Ce chapitre décrit l'installation du terminal de commande *b-touch*.

2.11.1 Spécificités du terminal de commande

Positionnement

- Il est possible de fixer le terminal de commande soit au mur, soit à un boîtier de connexion standard.

Câblage



Remarque :

Tenir compte de ce qui suit pour éviter toute erreur :

- La longueur du câble de commande entre le terminal de commande et l'appareil connecté (en premier) ne doit pas dépasser 50 m.
- Tenir les câbles de commande éloignés des champs électromagnétiques et des sources de parasites, par exemple les câbles HT et les starters de tubes fluorescents.
- Poser des câbles de commande le plus droit possible ou les enrouler de manière bifilaire en pliant les câbles en deux avant de les enrouler. Ceci permet de réduire significativement l'inductance.
- Sauf indication contraire, ne pas enlever le connecteur factice.



Remarque :

Utiliser uniquement des câbles de commande Biddle. Un câble de téléphone modulaire standard n'est PAS adapté.

fr

Cas de plusieurs appareils reliés au même terminal de commande

- Un seul terminal de commande peut piloter jusqu'à 10 appareils. Dans ce cas, les appareils doivent être interconnectés.
- Utiliser les câbles les plus courts possibles.
- Tenir les câbles éloignés des champs électromagnétiques et des sources de parasites, par exemple les câbles HT et les starters de tubes fluorescents.
- Seuls les appareils dont le deuxième chiffre du code appareil est identique (voir « Code » sur la plaque signalétique) peuvent être installés en association avec un seul terminal de commande.

2.11.2 Montage et branchement du terminal de commande

1. Passer le câble de commande.
2. Sortir le terminal de commande de son support mural.
3. Brancher le câble de commande au réceptacle X397.



Attention :

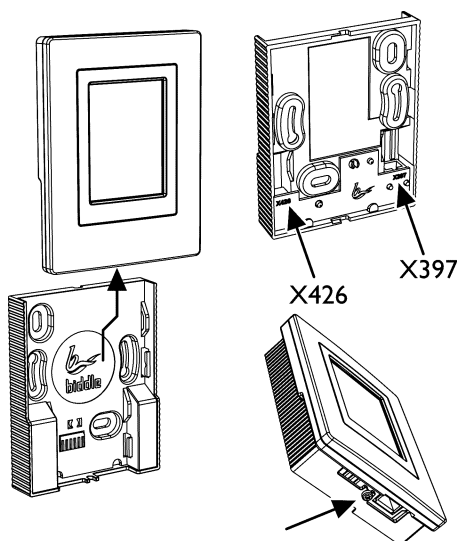
S'assurer que le mur derrière le support mural est droit.

4. Visser le support mural au boîtier de connexion ou au mur.



Attention :

Le terminal de commande ne doit être remis sur son support mural que lorsque tous les appareils sont mis sous tension.



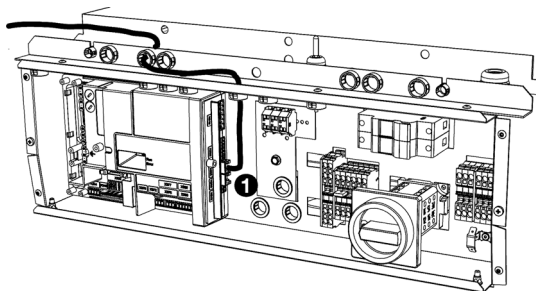
2.11.3 Branchement du terminal de commande à l'appareil



Avertissement :

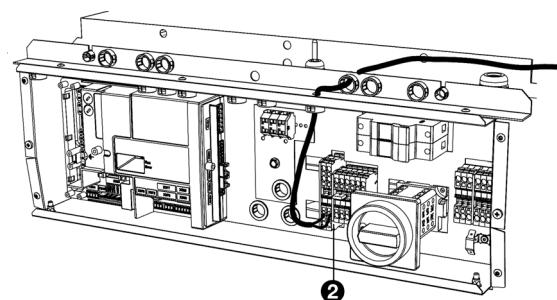
Vérifiez que le groupe d'alimentation secteur avec lequel vous travaillez est bien hors tension.

1. Faire passer le câble de commande dans l'appareil.
2. Raccorder le câble à la borne X530 ❶, conformément au schéma électrique.



Raccordement de plusieurs appareils à un seul terminal de commande.

1. Posez le câble de connexion entre les boîtiers électroniques des appareils à raccorder.
2. Faire passer le câble dans les boîtiers électroniques des deux appareils.
3. Raccorder le câble à la borne X60 ❷ dans les deux appareils.
4. Répéter toutes les étapes pour raccorder chaque appareil.



2.12 Installation de régulations externes

2.12.1 Spécificités de la régulation externe

Entrées sur l'appareil i1, i2, i3

Pour les modèles avec régulation automatique *CHIPS* uniquement

L'appareil dispose de trois connecteurs pour une entrée de signal. Il est possible d'y relier un programmeur, un thermostat d'ambiance ou un signal provenant d'un système de gestion de bâtiment, par exemple.

Sorties sur l'appareil o1, o2, o3

Pour les modèles avec régulation automatique **CHIPS** uniquement

L'appareil dispose de trois connexions pour un signal de sortie : elles peuvent être utilisées, par exemple, pour la commande du chauffage centralrefroidissement, ou pour transmettre des rapports d'états à une GTB.



Attention :

Les sorties sont des contacts libres de potentiel (relais). Leur charge maximale est de 24 V et 1 A.

Possibilités et fonctionnement

Les possibilités et le fonctionnement dépendent aussi bien de l'entrée ou la sortie que des réglages du terminal de commande.

2.12.2 Installation du capteur de température ambiante (accessoire)

Pour les modèles avec régulation automatique **CHIPS**

La régulation automatique **CHIPS** fonctionne en fonction de la température dans la pièce.

Biddle recommande l'installation d'un capteur de température ambiante dans ce type de situations.

1. Installer le capteur de température ambiante dans la pièce à une auteur d'environ 1,5 m.



Let op:

Ne pas installer le capteur dans le chemin direct du flux d'air de l'appareil.

2. Poser un câble (non fourni) entre le capteur de température ambiante ❶ et l'appareil.

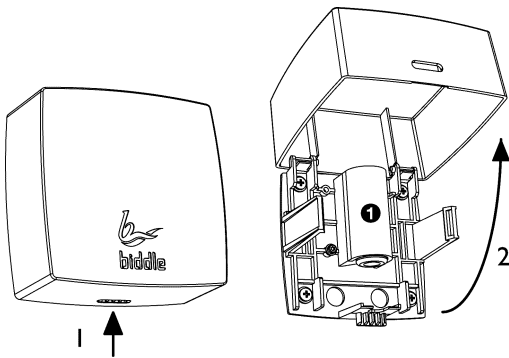


Opmerking:

Utiliser un câble d'au moins 0,5 mm².

Tenir compte de ce qui suit pour éviter toute erreur :

- Utiliser les câbles les plus courts possibles.
- Tenir les câbles éloignés des champs électromagnétiques et des sources de parasites, par exemple les câbles HT et les starters de tubes fluorescents.



3. Faire passer le câble dans l'appareil.
4. Relier le câble au terminal X540 de la carte de commande dans l'appareil.

2.12.3 Raccordement du signal d'alarme

Pour les modèles NOZ₂ 50 uniquement.

Les appareils avec régulation automatique *CHIPS* sont toujours équipés d'un signal d'alarme qui avertit lorsqu'une erreur se produit dans l'un des ventilateurs.

Les appareils avec régulation basique peuvent être équipés de ce signal d'alarme en option.

Raccordement du signal d'alarme à l'appareil.

Pour tous les modèles

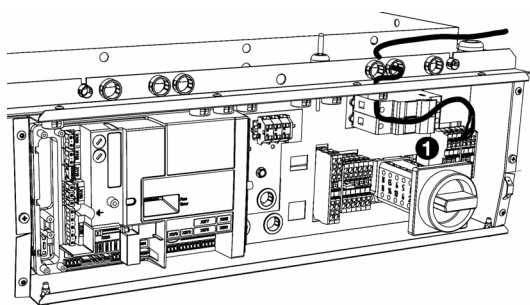
1. Poser le câble de l'alarme (non fourni) entre le rideau d'air et l'appareil qui reçoit le signal d'alarme.



Opmerking:

Dans le cas d'un ensemble de plusieurs appareils et une régulation automatique *CHIPS* : Poser le câble vers l'appareil qui contient la carte de commande :

2. Relier le câble d'alarme à l'appareil qui doit recevoir le signal d'alarme.
3. Relier le câble d'alarme au terminal X15 ❶ dans l'appareil.



Plusieurs appareils pour un seul signal d'alarme



Opmerking:

Dans un ensemble avec régulation automatique *CHIPS*, le câble d'alarme est toujours branché en série entre plusieurs appareils.



Opmerking:

Dans un ensemble avec régulation basique, le câble d'alarme peut être branché en série entre plusieurs appareils en option.

Pour tous les modèles :

1. Poser le câble d'alarme entre les appareil.
2. Raccorder le câble d'alarme à la borne X15 ❶ dans les deux appareils.
3. Répéter les étapes 1 et 2 pour chaque appareil supplémentaire à raccorder.

2.12.4 Raccordement de l'appareil à un système Modbus.**Câblage**

Une câble à paires torsadées doit être utilisée pour le raccordement au système Modbus. Le câble doit alors contenir un troisième conducteur pour la mise à la terre. Si des câbles blindés sont utilisés, le blindage ne doit pas être utilisé pour le raccordement à la terre. Un câble à quatre brins à paires torsadées est normalement utilisé ; une paire pour la communication et un conducteur de l'autre paire utilisé pour le raccordement à la terre.

Câble blindé

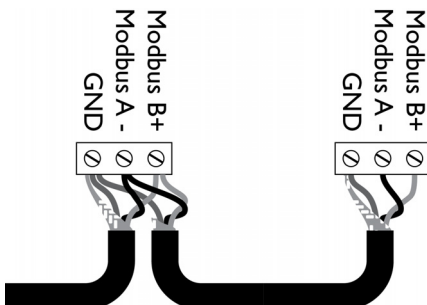
L'utilisation de câbles blindés n'est requise que dans les situations où il y a d'importantes interférences électromagnétiques, comme par exemple dans des univers industriels. La communication elle-même émet des interférences qui doivent être blindées. Normalement, cela ne s'applique que pour des vitesses élevées de transfert de données.

Lorsque des câbles blindés sont utilisés, le blindage de chaque câble doit être relié à une de ses extrémités à la borne « GND » (terre).

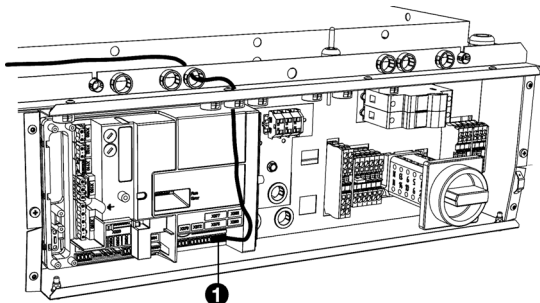
Modbus A = -

Modbus B = +

GND = ground (terre)

**Remarque :**

S'il n'y a pas de communication, un câblage incorrect peut en être la cause. Permutation des fils A- et A+.

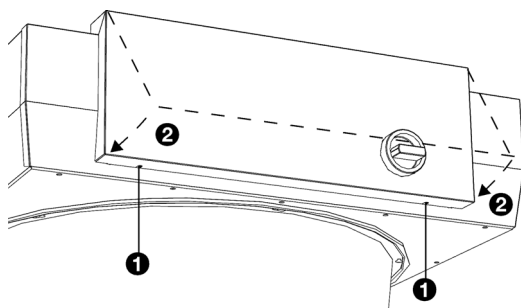


Raccordement de l'appareil à un système Modbus.

1. Posez un câble entre le système ModBus et l'appareil.
2. Relier le câble au terminal X380 ou X382 **1** de la carte de commande dans l'appareil.

fr

2.13 Finir d'installer l'appareil.



1. Fermer le boîtier électronique : remettre le couvercle **2** et visser les vis **1** en dessous du boîtier.

2.14 Mise sous tension et vérification du fonctionnement

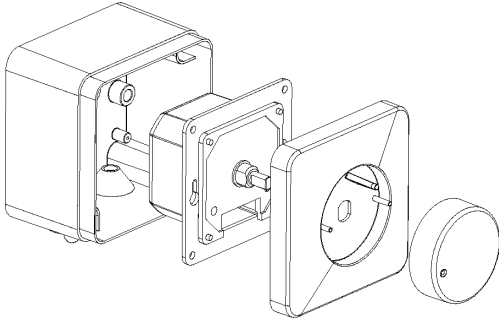
Pour tous les modèles :

1. Vérifier les connexions suivantes :
 - alimentation électrique ;
 - vérifier le(s) câble(s) de commande entre le terminal de commande et le ou les appareil(s) ;
 - **Le cas échéant :**
les éléments de commande externe.

Pour tous les modèles :

1. Mettre sous tension l'alimentation secteur.
2. Réglez le sectionneur sur I. (le cas échéant : sur tous les appareils)

fr



**Pour les modèles avec régulateur à variation continue
b-control**

- I. Régler, si vous le souhaitez, la tension de sortie du régulateur :
 1. Enlever le bouton de réglage.
 2. Enlever l'écrou hexagonal.
 3. Enlever le capuchon de fermeture.
 4. Enlever les 2 petites vis et rondelles et retirer le sectionneur de son boîtier en applique ou le détacher du boîtier de connexion.
 5. Brancher un multimètre à « Vout ».
 6. Régler le sectionneur à la tension minimale :
 - Tourner le sectionneur complètement à gauche ;
 - Tourner le sectionneur vers la droite jusqu'à entendre un claquement ;
 - Le retourner vers la gauche jusqu'à sentir une légère résistance, sans que le sectionneur n'émette de claquement.
 7. Régler la tension minimale désirée à l'aide d'un tournevis.



Remarque :

Régler la tension minimale à au moins 2 V.

8. Tourner le sectionneur complètement à droite.
9. Régler la tension maximale désirée à l'aide d'un tournevis.



Remarque :

La tension maximale réglée doit être supérieure à la tension minimale définie.

10. Avec les 2 petites vis et rondelles, attacher le sectionneur au boîtier en applique ou au boîtier de connexion standard.
 11. Remettre le capuchon de fermeture.
 12. Fixer l'écrou hexagonal.
 13. Poser le bouton de réglage. Appuyer dessus fermement et le mettre sur la position « 0 ».
- I. Mettre l'appareil en marche avec le régulateur.

Pour les modèles avec terminal de commande *b-touch*

- I. Remplacer le terminal de commande sur le support mural.

Lorsque vous mettez le terminal de commande sous tension pour la première fois, celui-ci recherche les appareils connectés puis affiche immédiatement le nombre d'appareils connectés.

**Attention :**

Si le nombre d'appareils affiché ne correspond pas, vérifier le raccordement et l'alimentation des appareils et reconfigurer le système par [menu > Maintenance > Redémarrer le terminal de commande](#).

En option :

Verrouiller le terminal de commande à l'aide de la vis sur le dessous.

Lors de la première mise en service, le guide d'installation s'ouvre. Le parcourir dans l'ordre pour définir les paramètres les plus importants.

Si le guide d'installation ne s'affiche pas, vous pouvez le démarrer par [menu > Maintenance > Installation](#).

Pour tous les appareils :

- I. Vérifier si les ventilateurs tournent.

Pour les modèles chauffés hydrauliquement (type H) :

- I. Vérifier que l'échangeur de chaleur est correctement raccordé.
2. S'assurer que le système de chauffage central a été mise en marche.
3. *Si le terminal de commande *b-touch* est installé* : S'assurer que le chauffage est activé sur le terminal de commande.
4. Vérifier que le flux d'air sortant devient chaud. Cela peut prendre quelques instants.
5. Purger l'échangeur de chaleur si nécessaire.

6. Régler l'appareil pour le chauffage hydraulique :



Attention :

Pour les modèles avec régulation basique (type Basic) sans fonction commande de l'eau : Vérifier que la température de soufflage maximale n'est pas dépassée à la vitesse de soufflage la plus faible. Pour la température de soufflage maximale, voir section [I Toepassingsbereik](#).



Attention :

Dans le cas d'une association de modèles avec carte de commande (type Auto) et de modèles sans carte de commande (Basic) : Régler tous les appareils pour le chauffage hydraulique. Vérifier que tous les appareils ont la même température de soufflage et que la température de soufflage maximale n'est pas dépassée à la vitesse de soufflage la plus faible. Pour la température de soufflage maximale, voir section [I Toepassingsbereik](#).

3 . . Fonctionnement avec *b-control*

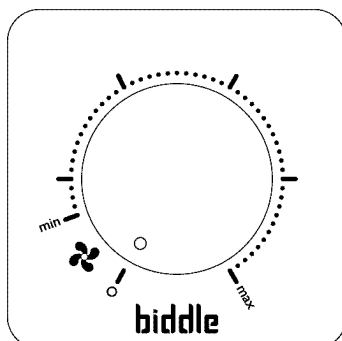
Diverses unités de commande sont disponibles pour l'aérotherme NOZ₂. Ce chapitre décrit le fonctionnement du régulateur à variation continue *b-control*.

fr

3.1 Introduction

Cette section décrit les fonctions du régulateur à variation continue *b-control* nécessaires au fonctionnement de l'appareil. Le sectionneur situé sur l'appareil est uniquement à utiliser lors des travaux d'entretien et de réparation.

3.2 Mise en MARCHÉ et ARRÊT



Lorsque le régulateur est réglé sur 0, l'appareil est éteint.

Tourner le bouton du régulateur dans le sens des aiguilles d'une montre pour allumer l'appareil.



Remarque :

L'appareil s'allume en commençant à la puissance minimale « min ».

3.3 Vérification de la puissance

Le régulateur peut réguler la vitesse de soufflage en continu.

La vitesse optimale est la puissance minimale à laquelle le flux d'air touche par terre et qu'il n'y a pas de courant d'air au niveau du sol. Ceci peut varier d'une journée à l'autre et selon le moment de la journée.

4. . Fonctionnement avec *b-touch*

fr

Diverses unités de commande sont disponibles pour l'aérotherme NOZ₂. Ce chapitre décrit le fonctionnement du terminal de commande *b-touch*.

4.1 Introduction

Cette section décrit les fonctions du terminal de commande *b-touch* nécessaires pour les réglages de l'appareil.

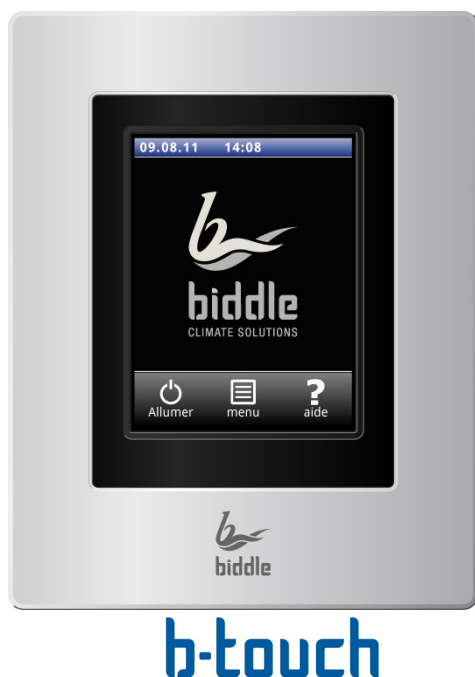
Une fois configuré, l'appareil peut également fonctionner sans le terminal de commande. Afin d'apporter facilement des modifications, le terminal de commande peut être laissé.

Les illustrations représentent des écrans pour un appareil avec ventilation. Pour les appareils sans ventilation, les parties concernant la ventilation ne sont pas visibles.

4.1.1 Terminal de commande

Le terminal de commande *b-touch* dispose d'un écran tactile (touch screen) à partir duquel vous pouvez commander toutes les fonctions :

- Mise en marche et arrêt de l'appareil ;
- Réglage de la puissance de l'appareil ;
- Mise en marche et arrêt du chauffage ;
- Saisir les réglages pour adapter le fonctionnement de l'appareil à votre installation.



4.1.2 Commande de plusieurs appareils à partir d'un terminal de commande

Si plusieurs appareils sont connectés au terminal de commande *b-touch*, les réglages sur le terminal seront identiques pour tous les appareils.

4.1.3 Réglages



Sélectionner  pour enregistrer les réglages et retourner à l'écran précédent.



Sélectionner  pour retourner à l'écran précédent sans enregistrer les modifications.

4.1.4 Fonction d'aide



À tout moment, vous pouvez obtenir des informations supplémentaires sur la partie qui vous concerne en appuyant sur Aide.

4.2 Mise en MARCHÉ et ARRÊT

4.2.1 Mise en marche et arrêt de l'appareil

Vous pouvez mettre en marche et arrêter l'appareil manuellement. Indépendamment de cela, l'appareil peut être commandé par des régulations externes (voir fonctions et [60 a/b/c. Fonction des entrées](#)).

- Appuyer sur [marche/arrêt](#) pour mettre en marche et arrêter l'appareil.

Lorsque l'appareil est en marche, l'écran s'assombrit au bout d'un moment pour économiser de l'énergie. Toucher l'écran pour le rallumer. Cette fonction ne peut pas être désactivée.

Lorsque l'appareil est éteint, l'écran s'éteint au bout d'un moment. Toucher l'écran pour le rallumer.

4.3 L'écran d'accueil



L'écran d'accueil permet d'ajuster les réglages de l'appareil et de la température ambiante.

- Toucher les différentes parties du symbole pour sélectionner le fonctionnement manuel ou automatique et pour régler la force de l'appareil ou la température ambiante.
- Pour les appareils avec ventilateurs, toucher la partie du symbole pour ajuster le pourcentage de ventilation.
- Toucher le 'i' pour obtenir un condensé d'informations sur le fonctionnement de l'appareil.
- Toucher [menu](#) pour accéder au menu principal.

4.4 Régulation CHIPS

CHIPS

L'appareil fonctionne avec une régulation entièrement automatique par défaut. Selon les paramètres sélectionnés, l'appareil peut également être contrôlé manuellement. En mode automatique, l'appareil fonctionne sous régulation par CHIPS. Cette régulation adapte la force et la chaleur de l'appareil aux changements de conditions climatiques. Cela offre une réduction de la consommation d'énergie et un meilleur confort grâce à la sélection de réglages optimaux dans toutes les circonstances. CHIPS signifie « Corrective Heat and Impulse Prediction System ». Le fonctionnement de l'appareil dépend de la température ambiante et de la température du flux d'air sortant près de l'appareil.

4.4.1 Régulation automatique ou manuelle

L'appareil est réglable en mode automatique et en mode manuel. Vous pouvez les sélectionner en touchant la partie supérieure du symbole. Lorsque l'appareil est en marche, le mode automatique est toujours sélectionné. Si vous souhaitez utiliser l'appareil en mode manuel uniquement, désactiver le mode automatique via [menu > Réglages > 1. Sélection des modes](#).

4.4.2 Paramètre recommandé pour l'appareil

Pour obtenir le meilleur confort possible avec une consommation d'énergie minimale, Biddle vous recommande d'utiliser la régulation CHIPS entièrement automatique.

4.5 Vérification de la puissance



4.5.1 Réglage de la régulation automatique de la puissance

En mode automatique, la force et la température du flux d'air sont contrôlées automatiquement. Dans certaines situations, vous pourriez souhaiter modifier le paramétrage automatique. Si vous sentez un courant d'air froid le long du sol, vous pouvez augmenter la force automatique.



Remarque :

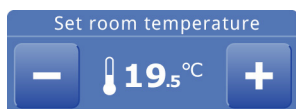
Le réglage de la puissance automatique ne correspond pas forcément à une différente vitesse de ventilateur.



4.5.2 Réglage manuel de la force

Le paramétrage manuel vous permet de choisir le pourcentage de puissance. Afin d'obtenir un confort maximal avec une consommation d'énergie minimale, Biddle recommande de sélectionner la puissance la plus faible pour laquelle le flux d'air atteint le sol. Vous devrez peut-être modifier ce paramètre au cours de la journée.

4.6 Régulation de la température



Vous pouvez régler la température à un niveau confortable. Il s'agit de la température au niveau du capteur de température ambiante.

4.7 Erreurs



Le symbole  indique qu'une erreur s'est produite. Le message d'erreur s'affiche à côté.

- Toucher ce message pour obtenir de plus amples informations sur l'erreur et pour obtenir les instructions permettant de le résoudre.



Avertissement :

Certaines erreurs, si elles sont ignorées, peuvent causer des dégâts ou mettre en danger des personnes. Si  s'affiche, suivre les instructions sur le terminal de commande pour résoudre le problème.



Remarque :

Le symbole  et le message d'erreur s'afficheront tant que l'erreur n'est pas résolue.

Si une erreur s'est résolue par elle-même, un message correspondant s'affiche. Toucher ce message pour afficher l'[Historique des erreurs](#) et pour visualiser les cinq dernières erreurs et l'heure à laquelle elles se sont produites. Vous pouvez également afficher cette liste en passant par [Maintenance > Historique des erreurs](#).

4.8 Menu principal

Toucher [menu](#) pour accéder au menu principal. Ce menu vous permet de configurer un certain nombre de fonctions fréquemment utilisées et de définir les paramètres dans des sous-menus qui vous permettront d'adapter le fonctionnement de l'appareil à votre cas particulier.

- Toucher [accueil](#) pour retourner à l'écran d'accueil.
-  et  vous permettent de faire défiler la liste.

Si le terminal de commande n'est pas utilisé pendant quelque temps, il retourne automatiquement à l'écran d'accueil sans enregistrer les modifications.

[Verrouillage de l'écran](#)

Sélectionner [Verrouillage de l'écran](#) pour éviter tout accès non autorisé. Le symbole  s'affiche à l'écran.

Déverrouillage

Toucher l'écran pendant 5 secondes pour le déverrouiller.

Mise en marche et arrêt du chauffage

Il est possible de mettre en marche et d'éteindre le chauffage de l'appareil manuellement. Ceci peut être utile en été, lorsque le chauffage n'est pas nécessaire.

L'arrêt du chauffage désactive la régulation de la température ambiante.

Cette fonction peut être désactivée via le paramètre 21 du menu de configuration.

- Sélectionner [Chauffage](#).

Il est également possible d'arrêter le chauffage par la régulation elle-même :

- par un signal externe sur l'entrée de l'appareil, voir [menu > Configuration > 60 a/b/c. Fonction des entrées](#), paramètre [Arrêt chauffage](#) ;
- lorsque la température ambiante est supérieure au réglage de la fonction [41. Température d'arrêt du chauffage](#)

Programmeur

Le terminal de commande b-touch est équipé d'un programmeur hebdomadaire. Vous pouvez définir deux heures de démarrage et d'arrêt pour chaque jour de la semaine. L'appareil fonctionnera entre l'heure de début et l'heure de fin. Les secondes heures de début et de fin sont facultatives. Lorsque le bouton Allumer/Éteindre s'affiche à l'écran, l'appareil peut également être mis en marche ou arrêté manuellement. Lors du démarrage suivant, l'appareil suit à nouveau l'horloge. Lorsque l'horloge est activée, le symbole  s'affiche dans la barre bleue de l'écran d'accueil.

fr

4.9 Préférences

Préférences

Le menu **Préférences** vous permet de définir les paramètres d'utilisation du terminal de commande.

Définir la langue

Le terminal de commande permet de choisir entre plusieurs langues. Sélectionnez la langue de votre choix dans la liste.

fr

Régler la date et l'heure

La date et l'heure sont nécessaires pour la fonction programmeur et pour assurer le suivi des statistiques d'utilisation de l'appareil.

La fonction automatique d'heure d'été fait passer l'horloge en heure d'été ou d'hiver selon les règles européennes en vigueur. Si vous n'utilisez pas cette fonction, vous pouvez passer à l'heure d'été manuellement. L'horloge sera alors avancée d'une heure.

Unité de température

Choisir l'unité d'affichage de la température en degrés Celsius ou en degrés Fahrenheit.

Luminosité de l'écran

Réglez la luminosité de l'écran à votre convenance ou en fonction de la situation spécifique.

Affichage des suggestions

Le terminal de commande peut afficher des suggestions concernant l'utilisation de l'appareil. L'affichage de ces suggestions peut être activé ou désactivé.

4.10 Réglages

Le menu **Réglages** vous permet de définir des paramètres qui influencent l'utilisation quotidienne de l'appareil.

1. Sélection des modes

La terminal de commande permet plusieurs modes de fonctionnement. Avec la fonction « Sélection des modes », vous pouvez définir quels modes peuvent être sélectionnés dans l'écran d'accueil.

5. Température ambiante

La température ambiante par défaut est le réglage de température à chaque démarrage de l'appareil.

Elle peut être modifiée manuellement.

6. Température de l'air minimale

Définir la différence minimale entre la température ambiante et la température de soufflage.

Vous pouvez augmenter cette différence pour bénéficier d'un plus grand confort. Une petite différence économise de l'énergie.

8. Température nocturne

La température nocturne est utilisée lorsque l'appareil est éteint. Si la température ambiante descend sous cette valeur, l'appareil entrera en fonctionnement pour maintenir la température nocturne.



Avertissement :

Ne pas oublier que le flux d'air de l'appareil peut déplacer des objets. Ceci peut déclencher le système d'alarme du bâtiment pendant la nuit.

9. Étalonnage

La température affichée peut différer de la température réelle si le capteur de température ambiante est mal positionné ou si le capteur de température se trouve à l'intérieur de l'appareil.

Utiliser cette fonction pour ajuster le relevé de température.

4.11 Configuration

Le menu **Configuration** vous permet d'effectuer des réglages afin d'adapter le fonctionnement de l'appareil à la pièce et au système. En général, ce menu n'est utilisé que lors de l'installation et des interventions de maintenance et d'entretien.

20. Contrôle d'accès

Code PIN

Il est possible de protéger l'accès à l'ensemble du terminal de commande ou uniquement au menu à l'aide d'un code PIN à quatre chiffres.

Le code PIN par défaut est 0000.

Niveau d'accès

Le terminal de commande peut être protégé à différents niveaux d'accès.

21. Options interface utilisateur

Afficher bouton marche/arrêt

Il est possible de mettre en marche et d'éteindre l'appareil manuellement. Cela peut aussi être effectué par l'intermédiaire du programmeur interne ou d'un signal de validation externe sur l'appareil. Dans ce cas, vous pouvez désactiver l'option marche/arrêt manuel. Dans ce cas, le bouton « marche/arrêt » ne s'affiche pas sur l'écran d'accueil.

Affichage de la température

La température ambiante est affichée par défaut. Cette fonction vous permet de sélectionner une autre température à afficher ou d'éteindre l'afficheur de température.

Si l'affichage de la température est désactivé, il n'y a pas de régulation de la température.

Option d'arrêt du chauffage

Cette fonction permet d'autoriser ou pas l'utilisateur à mettre en marche et arrêter le chauffage manuellement.

Messages d'erreurs

Certains messages d'erreurs peuvent être causés par des facteurs externes comme le système de chauffage central et n'ont pas forcément d'influence sur le fonctionnement de l'appareil.

Utiliser cette fonction pour supprimer ces messages. Les avertissements liés à la sécurité continuent de s'afficher.

31. Régime maximum

La vitesse maximale du ventilateur peut être limitée afin de réduire le niveau sonore. Cette fonction n'a d'effet qu'en mode automatique.

L'usage de cette fonction peut réduire le confort.

32. Désactiver le temps de décélération du ventilateur

Vous pouvez paramétrer un temps de post-rotation pour le ventilateur. À cet effet, régler le temps que doit prendre le ventilateur pour décélérer de la vitesse maximale à l'arrêt complet.

33. Fonction boost

Si la différence de température entre les températures ambiantes actuelle et souhaitée est importante, la vitesse du ventilateur peut être augmentée pour atteindre la température désirée plus rapidement.

Régler la différence de température à laquelle la fonction d'amorçage doit être activée et l'augmentation de la ventilation requise.

35. Réglages de ventilation

Pour les modèles avec ventilation uniquement

fr

Réglage de la ventilation

La relation entre l'air ventilé et l'air recirculé peut être défini de plusieurs façons :

- Sélection manuelle : Passage manuel entre ventilation et recirculation.
- Régulation par vanne : Régulation manuelle de la position de la vanne de ventilation.

Position maximale de la vanne de ventilation

Le pourcentage d'ouverture maximal de la vanne de ventilation peut être limité.

Vitesse de soufflage minimale en ventilation

Définissez le pourcentage de vitesse de soufflage minimal pour la ventilation.

Vitesse de soufflage maximale en ventilation

Définissez le pourcentage de vitesse de soufflage maximal pour la ventilation.

47. Sécurité température excessive

Lorsque la température ambiante dépasse la température ambiante préréglée, la vanne peut être fermée afin d'éviter que la température ne soit trop élevée. Réglez la différence de température à laquelle la vanne doit se fermer.



Remarque :

Si la sécurité contre la température excessive est activée, cela annule la fonction 6. Température de l'air minimale.

50. Hauteur d'installation

Afin d'utiliser la régulation automatique le plus efficacement possible tout en limitant la consommation d'énergie, il est nécessaire de définir correctement la hauteur d'installation de l'appareil.

La hauteur de l'installation représente la distance entre le sol et le dessous de l'appareil.

S'il y a un courant d'air important continu au niveau du sol, vous pouvez augmenter cette valeur afin d'augmenter la puissance de l'appareil.

52. Angle des buses

Pour un fonctionnement optimal de l'appareil, les buses doivent être réglées au bon angle. La section [I Régulation du sens de refoulement](#) décrit comment définir le bon angle des buses.

Afin d'utiliser la régulation automatique le plus efficacement possible tout en limitant la consommation d'énergie, il est nécessaire de définir correctement l'angle des buses dans le terminal de commande.

60 a/b/c. Fonction des entrées

L'appareil dispose de trois entrées pouvant être utilisée pour permettre à une fonction d'être contrôlée par un accessoire externe tel qu'un thermostat ou un signal provenant d'un système de gestion de bâtiment.

Cas de plusieurs appareils reliés au même terminal de commande.

L'effet des sorties est toujours global : les signaux s'appliquent de la même manière à tous les appareils reliés au terminal de commande.

La fonction [Appareil arrêté localement](#) affecte tous les appareils connectés.

Lorsque le programmeur est utilisé, la fonction [Mettre en marche/arrêter tous les appareils](#) de l'entrée de l'appareil est désactivée quel que soit le réglage.

Avec le paramètre [Tous les appareils éteints](#), un cavalier doit être créé à l'entrée pour tous les autres appareils connectés.

Temps de retombée entrée il

Lorsque vous utilisez l'entrée il, vous pouvez faire durer l'effet d'un signal entrant pendant une période donnée, après le relâchement de ce signal (« temporisation de relâchement »).

6I a/b/c. Fonction des sorties :

L'appareil dispose d'une connexions pour trois signaux de sortie : celles-ci peuvent être utilisées, par exemple, pour la commande du chauffage centralrefroidissement, ou pour transmettre des rapports d'états à un système de gestion de bâtiment (GTB).

Par défaut, la sortie 3 est utilisée pour les messages d'erreur.

Les sorties fonctionnent indépendamment l'une de l'autre.

Plusieurs appareils exploités depuis un terminal de commande.

L'effet des sorties est toujours global : les signaux s'appliquent de la même manière à tous les appareils reliés au terminal de commande.

7I. Capteur de température intérieure

L'appareil est équipé d'un capteur qui mesure la température intérieure. Sélectionner un capteur que le système utilisera :

- Choisir le capteur de l'appareil si aucun capteur de température ambiante n'a été installé.
- Choisir le capteur de température ambiante s'il a été installé.
- Choisir la moyenne entre la température près de l'appareil et la température ambiante.

94. Plage de réglage

La température ambiante réglable par l'utilisateur peut être limitée. Définissez une température ambiante minimale et maximale.

95. Hystérèse

Dans le but d'éviter que l'appareil ne change constamment de puissance autour des limites, une hystérèse peut être mise en place pour plusieurs paramètres.

4.12 Maintenance

Le menu [Maintenance](#) contient des informations sur l'utilisation de l'appareil et décrit un certain nombre de fonctions nécessaires pour remédier à des erreurs.

État

L'écran d'état affiche des informations générales sur l'installation et des informations spécifiques par groupe et par appareil raccordé.

fr

Erreurs actuelles

Donne un aperçu des erreurs en cours. Vous pouvez également supprimer les messages d'erreur ici.

Historique des erreurs

Offre un aperçu des cinq dernières erreurs qui se sont produites.

Test de capacité

Le fait d'utiliser le test de capacité de l'appareil, entraîne le chauffage de l'installation.

L'appareil fonctionnera pendant 30 minutes au régime de ventilation maximum et à la capacité de chauffage la plus élevée. Vous pouvez vérifier la température de soufflage et la capacité de chauffage par mètre de la longueur de l'appareil. La température de soufflage est limitée à 50 °C

Pour les appareils avec chauffage hydraulique :

si la capacité de chauffage est trop faible, vérifiez les températures d'arrivée d'eau et de retour, ainsi que le débit d'eau.

Vérifier la vanne

Utiliser cette fonction pour tester le fonctionnement de la vanne d'eau :

1. Définir le pourcentage d'ouverture de la vanne via [Maintenance > Vérifier la vanne](#) ; 0%
2. Appuyer sur démarrer. Les ventilateurs commenceront à tourner à la vitesse maximale ;
3. Vérifier que le flux d'air sortant est froid ;



Remarque :

Cela peut prendre un peu de temps avant que la vanne s'ouvre au bon pourcentage d'ouverture.

4. Répéter les étapes 1 et 2 pour 50 % et 100 % également. Ce faisant, vérifier que le flux d'air sortant devient chaud.

Installation

Ceci vous guidera concernant les réglages les plus souvent utilisés

Code appareil

Pour entrer le code appareil après remplacement d'une carte de commande dans un appareil.

Réglages par défaut

Restaure les réglages d'usine par défaut. Les réglages effectués dans le menu configuration sont conservés.

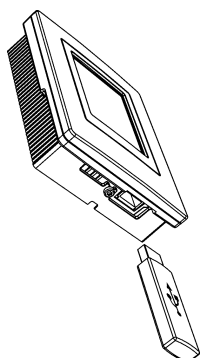
Configuration usine

Restaure la configuration usine par défaut. Tous les réglages sont alors perdus.

Redémarrer le terminal de commande

Le terminal de commande cherche à nouveau une connexion avec les appareils reliés. Utiliser cette fonction pour corriger des erreurs et pendant la connexion ou la déconnexion des appareils.

4.13 USB



Le terminal de commande est équipé d'un port USB auquel seul un lecteur USB peut être branché. Il sert à :

- mettre à jour le logiciel,
- importer et exporter les paramètres,
- exportation des données de fonctionnement

Ce menu est activé automatiquement lors du branchement d'un lecteur USB. Le menu se referme lorsque le lecteur USB est débranché.



Attention :

Ne pas retirer le lecteur USB pendant les mises à jour ou pendant l'importation ou l'exportation de données.



Avertissement :

La connexion d'autres dispositifs électroniques au port USB risque d'endommager gravement le terminal de commande ou d'autres composants électroniques.

Mise à jour du logiciel

Biddle travaille sans cesse dans le but d'améliorer ses produits et vous conseille d'installer les mises à jour du logiciel du terminal de commande dès qu'elles sont disponibles. Rendez-vous sur www.biddle.info/software pour obtenir les mises à jour.

- Vous pouvez trouver la version du logiciel installé depuis [Maintenance > État](#).
- Télécharger la dernière version du logiciel à partir du site Biddle.

fr

Téléchargement du logo

Il est possible de placer votre propre logo en arrière plan de l'afficheur.

Caractéristiques requises de l'image :

- Windows bitmap ;
- Nom de fichier : logo.bmp;
- Dimensions maximales : 240 x 320 pixels ;
- Profondeur de couleur : niveaux de gris 8 bits ou couleur 24 bits.



Remarque :

Le téléchargement de votre logo remplace le logo Biddle standard.

Export/import réglages

Pour copier les réglages d'un terminal de commande à un autre.

Journal d'exportation ...

Les fonctions d'exportation de journal écrivent des données sur le fonctionnement de l'appareil sur le lecteur USB. Ces données peuvent ensuite être analysées sur ordinateur.

5 . . Erreurs

5.1 Consignes de sécurité

fr



Danger :

Tous travaux à effectuer à l'intérieur de l'appareil doivent être réalisés par des personnes habilitées disposant des compétences techniques adéquates.



Avertissement :

Lire les consignes de sécurité avant de commencer.

Voir aussi :

I.5.2 « Problèmes de sécurité liés à l'installation, à la maintenance et à l'entretien » à la page 11

5.2 Résolution de problèmes simples

Si vous soupçonnez une erreur, essayez d'abord d'y remédier à l'aide du tableau ci-dessous. Il n'est pas nécessaire d'être un expert pour cela.

PROBLÈME	CAUSE PROBABLE	QUE FAIRE
L'appareil ne fonctionne pas.	L'appareil n'a pas été mis sous tension.	Mettre l'appareil en marche.
	L'appareil n'est pas sous tension.	Vérifier l'alimentation secteur : • le sectionneur, • l'appareil est alimenté.
	L'appareil a été mis hors tension par des éléments de commande extérieurs.	Vérifier les terminaux de commande externes, si présents : • thermostat d'ambiance
L'appareil n'envoie pas beaucoup d'air (Le courant d'air)	L'appareil est réglé sur un régime faible.	Augmenter le régime de l'appareil.
	Les buses ne fonctionnent pas de manière optimale.	Vérifiez les buses : • Les ouvertures sont-elles obstruées ? • L'appareil est-il à la bonne hauteur ? • Les buses sont-elles réglées correctement ?
	<i>Pour les modèles avec filtre uniquement</i> : le filtre est encrassé.	Nettoyez ou remplacez le filtre.
	<i>Pour les modèles avec chauffage uniquement</i> : L'échangeur de chaleur est sale.	Nettoyer l'échangeur de chaleur.
L'appareil ne chauffe pas ou pas suffisamment.	L'appareil est réglé sur un régime faible.	Augmenter l'appareil.
	<i>Pour les modèles avec chauffage hydraulique uniquement</i> : Le système de chauffage central ne fonctionne pas correctement.	Vérifiez l'alimentation du chauffage central. • Vérifier les raccordements. • Vérifier le fonctionnement. • Vérifier la capacité.

PROBLÈME	CAUSE PROBABLE	QUE FAIRE
Pour les appareils avec régulation automatique et terminal de commande <i>b-touch</i> :		
Le terminal de commande n'affiche rien.	L'unité de commande ne reçoit pas d'alimentation.	Vérifier l'alimentation secteur : • brancher la prise électrique, • le sectionneur, • l'appareil est alimenté.
L'écran est allumé, mais ne réagit pas au toucher.	<i>Si le symbole  est présent à l'affichage :</i> L'afficheur est verrouillé.	Toucher l'écran pendant 5 secondes pour le déverrouiller.
L'écran clignote.	L'alimentation électrique est trop faible ou n'est pas constante.	Réduire la luminosité de l'écran à un niveau où l'écran ne clignote plus via menu > Préférences > Luminosité de l'écran.
	Le câble de commande entre le terminal de commande et le premier appareil est trop long	Enlever le surplus de câble
L'appareil souffle de l'air froid .	Le chauffage a été arrêté manuellement.	Mettre le chauffage en marche via menu > Chauffage.
	La température ambiante réglée est atteinte. L'appareil ventile sans chauffage.	Ceci n'est pas une erreur.
	Le chauffage a été arrêté par un signal à l'entrée de l'appareil.	Ceci n'est pas une erreur. Si vous considérez cela comme étant un problème, la valeur de la fonction peut être modifiée par 60 a/b/c. Fonction des entrées.
Les ventilateurs fonctionnent à une valeur supérieure à celle prévue.	S'il y a une grande différence entre la température actuelle et celle réglée, un appareil peut fonctionner de manière temporaire à une valeur de réglage plus élevée, pour atteindre la température de consigne plus rapidement.	Ceci n'est pas une erreur. Si vous considérez cela comme un problème, vous pouvez désactiver la fonction 33. Fonction boost , la régler sur une autre différence de température ou définir une autre augmentation du réglage de la ventilation.

fr

5.3 Messages d'erreur sur le terminal de commande

Pour les modèles avec terminal de commande *b-touch*

5.3.1 Affichage des erreurs

Erreurs actuelles

Les erreurs actuelles s'affichent sur l'écran d'accueil. Si une erreur s'est résolue par elle-même, un message correspondant s'affiche.

Lorsque vous touchez le message d'erreur, une explication et une liste des mesures à prendre s'affiche à l'écran. Le message ne disparaîtra de l'écran d'accueil que lorsque l'erreur aura été corrigée.

Plusieurs erreurs peuvent se produire simultanément. Vous pouvez visualiser la liste des codes d'erreurs actuels via [menu > Maintenance > Erreurs actuelles](#).

Erreurs n'étant plus actuelles

Si une erreur s'est résolue par elle-même, un message correspondant s'affiche. Touchez ce message pour afficher l'historique des erreurs ainsi que pour visualiser les cinq dernières erreurs et l'heure à laquelle elles se sont produites. Vous pouvez également consulter cette liste en touchant [menu > Maintenance > Historique des erreurs](#).

Ce message disparaîtra lorsque vous le toucherez ou lorsque vous rallumerez l'appareil.

5.3.2 Supprimer erreurs

La plupart des messages d'erreur disparaissent automatiquement une fois le problème résolu. Cependant, certaines erreurs doivent être corrigées en supprimant le message d'erreur via [menu > Maintenance > Erreurs actuelles](#).

5.3.3 Reconfiguration du terminal de commande

Certaines erreurs peuvent être corrigées en reconfigurant le terminal de commande via [menu > Maintenance > Redémarrer le terminal de commande](#) : le terminal cherchera alors les appareils connectés.

Tous les réglages sont conservés.



5.4 Résolution des erreurs accompagnées d'un message d'erreur

Pour les modèles avec terminal de commande b-touch

Essayez de résoudre les erreurs accompagnées d'un message d'erreur en utilisant le tableau de codes d'erreurs. Pour cela une compétence technique est nécessaire.

CODE	CAUSE PROBABLE	QUE FAIRE
E1	Le terminal de commande ne communique pas avec un ou plusieurs des appareils raccordés. Cette erreur peut se produire : • après l'enlèvement ou le remplacement d'un appareil raccordé ; • en raison d'un dysfonctionnement momentané de l'alimentation électrique d'un appareil raccordé, • en raison d'un mauvais câblage ; • à la suite d'une panne.	1. Réinitialiser le terminal de commande. 2. Vérifier si tous les appareil branchés sont branchés à l'alimentation secteur. 3. Vérifier la présence du connecteur factice sur la plaque de connexion du dernier appareil raccordé. 4. Vérifier les câbles de commande : • sont-ils correctement raccordés et sans coupure ? • ont-ils été posés étendus ou enroulés de manière bifilaire ? • sont-ils protégés contre les champs magnétiques ? 5. Vérifier le fusible FI4I sur la carte de commande dans tous les appareils raccordés. 6. Vérifier le raccordement entre le terminal de commande et les connecteurs X530 et X60 dans l'appareil.
E2	Des appareils avec code appareil non autorisé ou inconnu, ou une association non autorisée de codes d'appareils, sont connectés.	Vérifier et comparer les codes d'appareil sur la plaque signalétique.
	Le logiciel du terminal de commande n'est plus à jour.	Vérifier le numéro de version du logiciel par menu > Maintenance > État).
	Le terminal de commande est bien sous tension mais ne communique avec aucun appareil.	1. Réinitialiser le terminal de commande. 2. Vérifier les câbles de commande : • sont-ils correctement raccordés et bien intacts ? • ont-ils été posés étendus ou enroulés de manière bifilaire ? • sont-ils protégés contre les champs magnétiques ? 3. Vérifier le raccordement entre le terminal de commande et le connecteur X0I dans l'appareil.

fr

CODE	CAUSE PROBABLE	QUE FAIRE
E6	<i>Pour les modèles chauffés hydrauliquement :</i> Il y a risque de gel à cause d'une température de soufflage trop basse. La protection antigel a été activée. Le gel peut endommager l'échangeur de chaleur.	1. Veiller à ce que la température dans le local reste supérieure à 8°C. 2. Suivre les indications du code d'erreur F3. Vous pouvez éviter cette erreur en permettant à l'appareil de mettre en marche le système de chauffage central en cas de risque de gel (Fonction 6 l a/b/c. Fonction des sorties : sur Marche chauffage.
E7	Pas de flux d'air.	1. Supprimer le message d'erreur. 2. Vérifier les ventilateurs. Si un (ou plusieurs) ventilateur(s) ne fonctionne(nt) pas, vérifier : • le câblage du ventilateur ; • les connexions sur la carte de commande (connecteur X60) ; • le fusible du transformateur ; • le transformateur lui-même. Si ces éléments sont en bon état, remplacer le ventilateur.
F2	<i>Pour les modèles chauffés hydrauliquement :</i> Surchauffe. Cette erreur peut se produire en cas de mauvais fonctionnement de la vanne de commande.	1. Arrêter l'appareil à l'aide du terminal de commande, patienter une minute, puis le remettre en marche. 2. Vérifier que les raccordements des tuyaux d'alimentation et de retour n'ont pas été interchangés. 3. Vérifier le câblage et les connecteurs de la commande de vanne (X67/X370) et du capteur de température de soufflage (X350). 4. Retirer la commande de la vanne et vérifier le bon fonctionnement du mécanisme interne.
F3	<i>Pour les modèles chauffés hydrauliquement :</i> La mise en marche du système de chauffage central intervient après celle de l'appareil.	Vous pouvez : • avancer la mise en marche du système de chauffage central ; • régler l'appareil pour mettre en marche le chauffage central ; Mettre la fonction 6 l a/b/c. Fonction des sorties : sur Marche chauffage et raccorder la sortie correspondante au système de chauffage central. • annuler le message d'erreur : Régler la fonction 2 l. Options interface utilisateur > Messages d'erreurs sur Désactiver.

CODE	CAUSE PROBABLE	QUE FAIRE
F3	Pour les modèles chauffés hydrauliquement : Le chauffage est insuffisant. Cette erreur peut se produire : • si la quantité d'eau chaude fournie n'est pas suffisante ; • en cas de mauvais fonctionnement de la vanne de régulation.	1. Vérifier le système de chauffage central : • est-il en marche ? • peut-il produire suffisamment d'eau chaude ? 2. Vérifier si une seule partie du radiateur devient chaude ; si tel est le cas, une purge est nécessaire. 3. Vérifier le câblage et les connecteurs de la commande de vanne (X67/X370) et du capteur de température d'entrée d'air (X360). 4. Retirer la commande de la vanne et vérifier le bon fonctionnement du mécanisme interne.
F3	Pour tous les modèles : Si les ventilateurs ne tournent pas :	1. Supprimer le message d'erreur. 2. Vérifier si les ventilateurs tournent. Si un (ou plusieurs) ventilateur(s) ne fonctionne(nt) pas, vérifier : • le raccordement des ventilateurs ; • les connexions sur le circuit imprimé (connecteurs X60) ; • le fusible du transformateur ; • le transformateur lui-même.
F5	Le capteur de température dans la partie soufflage de l'appareil ne fonctionne pas.	1. Vérifier le câblage et le raccordement du capteur (connecteur X350). 2. Remplacer le capteur.
F6	Le capteur de température d'arrivée d'air de l'appareil ne fonctionne pas.	1. Vérifier le câblage et le raccordement du capteur (connecteur X360). 2. Remplacer le capteur.

5.5 Résolution des erreurs sans message

Si vous soupçonnez une erreur alors qu'aucun message d'erreur ne s'affiche :

1. Vérifier sur la base des sections précédentes si vous pouvez aisément résoudre le problème.
2. Essayer d'effectuer le dépannage à l'aide du tableau ci-dessous. Pour cela une compétence technique est nécessaire.

fr

PROBLÈME	CAUSE PROBABLE	QUE FAIRE
Le terminal de commande fonctionne normalement mais l'appareil ne répond pas.	L'appareil est commandé par un signal de commande externe.	1. Vérifier les fonctions 60 a/b/c. Fonction des entrées et Temps de retombée entrée i1 dans le menu Configuration .
	Les ventilateurs peuvent être arrêtés en cas de faible différence de température entre l'intérieur et l'extérieur.	Ceci n'est pas une erreur. Si vous considérez cela comme étant un problème, la valeur de la fonction peut être 42. Température d'arrêt des ventilateurs .
L'appareil ne fonctionne pas, l'écran est noir et ne réagit pas au toucher.	L'appareil ne reçoit pas de courant.	Vérifier les raccordements à l'alimentation électrique et le câblage.
	Défaut de connexion entre le terminal de commande et la carte de commande.	1. Vérifier le câble de commande. 2. Vérifier le câblage entre la plaque de connexion et la carte de commande (connecteurs X530 et X60).
	La carte de commande ne fonctionne pas ; les LEDs de la carte de commande ne s'illuminent pas.	1. Vérifier le fusible FI41. 2. Vérifier le câble d'alimentation (connecteur X01). 3. Remplacer la carte de commande.
	Le terminal de commande est défectueux.	Vérifier le terminal de commande en le raccordant à un autre appareil avec un autre câble. Remplacer le terminal de commande s'il ne fonctionne toujours pas.
Un seul ventilateur ne fonctionne pas.	Le ventilateur est défectueux ou ne reçoit pas de courant.	1. Vérifier le câblage du ventilateur. 2. Vérifier le fusible du transformateur. 3. Remplacer le ventilateur.
Les ventilateurs ne fonctionnent pas à une certaine vitesse.	Mauvaise connexion sur le branchement concerné.	1. Vérifier les connexions sur le transformateur. 2. Vérifier le connecteur X60.

6 . . Maintenance

6.1 Introduction

Ce chapitre contient les opérations de maintenance que l'utilisateur peut effectuer lui-même. Les opérations de maintenance et les réparations devant être réalisées par un installateur sont abordées au chapitre [7 Entretien](#).

fr

6.2 Consignes de sécurité

Avant d'ouvrir l'appareil, respectez les consignes de sécurité énoncées en section [1.5.2 Problèmes de sécurité liés à l'installation, à la maintenance et à l'entretien](#).

6.3 Nettoyage de l'appareil

Vous pouvez nettoyer l'extérieur de l'appareil à l'aide d'un chiffon humide et d'un détergent destiné à un usage domestique. Ne pas utiliser de solvants.



Attention :

Éviter la pénétration d'eau dans l'appareil.

6.4 Remplacement ou nettoyage du filtre

Un module filtrant est disponible en tant qu'accessoire. Ils sont à installer sur le dessus de l'appareil.

Ce module a un bac dans lequel se trouve le filtre. Le bac à filtre contient un filtre de classe G2 par défaut. Le filtre peut être nettoyé, par exemple, avec un aspirateur. Cependant, après plusieurs nettoyages, il convient de le remplacer. Des filtres de remplacement sont disponibles chez Biddle.

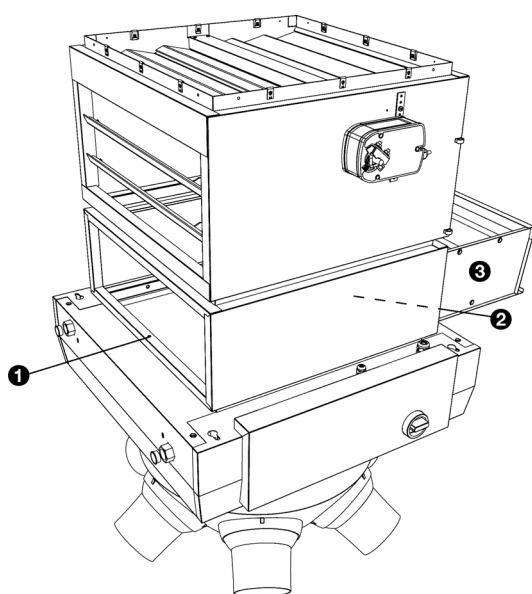
1. Dévissez les vis ❶ et ❷ (la vis ❷ n'est pas visible sur le schéma, mais comme la vis ❶, elle se trouve au milieu sur le côté).
2. Enlever le bac 3 de l'appareil.
3. Nettoyez ou remplacez le filtre.



Attention :

En remplaçant le filtre, assurez-vous de l'installer le bon côté vers le haut.

4. Remettez le bac dans l'appareil.
5. Revissez les vis.



7 . . Entretien

7.1 Consignes de sécurité

fr



Avertissement :

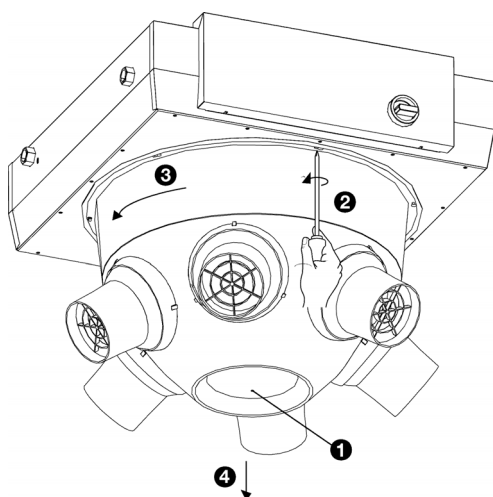
Les opérations d'installation ne peuvent être réalisées que par un technicien qualifié.



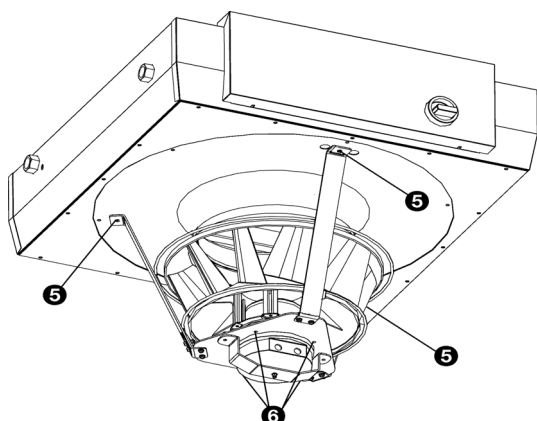
Avertissement :

Lire les consignes de sécurité avant de commencer.

7.2 Remplacement du ventilateur



1. Arrêter l'appareil à l'aide de l'unité de commande.
2. Mettez le sectionneur sur 0.
3. Détacher le câble d'alimentation du sectionneur.
4. Dévissez la vis ❶ située à la base du cône et retirez-la.
5. Dévissez quelque peu les six vis du cône ❷, tournez le cône de manière à ce que les vis retombent dans l'extrémité large du trou ❸ et retirez le cône ❹.



6. Le ventilateur est attaché au caisson de ventilation via un cadre (trois étriers et un emplacement pour le ventilateur). Desserrer les trois boulons 5 qui attachent ce cadre au caisson.



Attention :

Le ventilateur est lourd et tombera si vous dévissez entièrement ces boulons. Tenez bien le ventilateur.

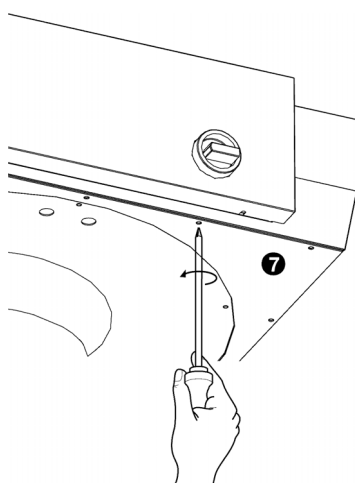
7. Le ventilateur est accroché au cadre avec quatre boulons 6. Desserrer les boulons.

8. La plaque de base est accrochée au caisson de ventilation avec 16 (NOZ₂ 25) ou 20 (NOZ₂ 50) vis. Dévisser ces vis 7 et enlever la plaque de base.

9. Remontez l'ensemble dans l'ordre inverse du démontage. Allonger le câble d'alimentation si nécessaire.

Voir aussi :

I « Remplacement du sectionneur » à la page I



7.3 Module électronique

Pour les appareils avec régulation automatique CHIPS uniquement

L'appareil contient un module électronique. Suivant les versions, il peut contenir :

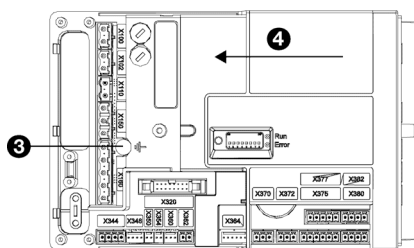
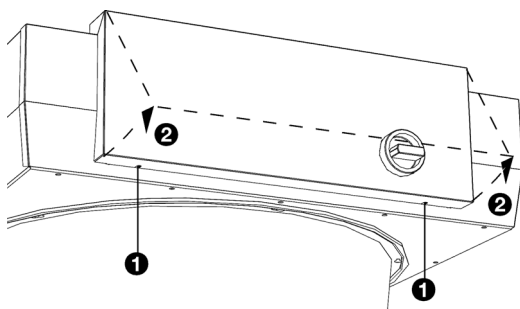
- la carte de commande ;
- la plaque de connexion ;
- les fusibles.

7.4 Enlever la carte de commande

1. Arrêter l'appareil à l'aide du terminal de commande.



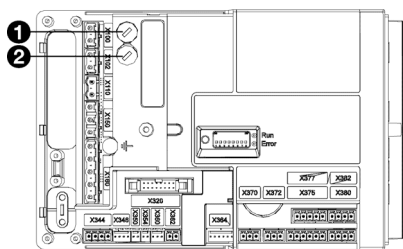
Waarschuwing:
Couper l'alimentation secteur.



2. Ouvrir le boîtier électronique : dévisser les vis ❶ en dessous du boîtier, soulever le couvercle ❷ et enlever le couvercle de l'appareil.
3. Débrancher tous les connecteurs de l'appareil et les fils de terre de la carte de commande.
4. Retirer la vis ❸.
5. Faire glisser la carte de commande vers la gauche ❹ et la porter hors de l'appareil.

fr

7.5 Fusibles



La carte de commande de l'appareil est équipée des fusibles suivants :

- fusible F140 ❶ du transformateur.
- fusible F141 ❷ de la carte de commande.

Les valeurs sont indiquées sur les fusibles.

7.6 Saisie du code appareil

Le code appareil doit être saisi après remplacement de la carte de commande. Le code appareil dépend du type d'appareil et est indiqué sur la plaque signalétique.

Pour saisir le il y a deux méthodes :

- directement via le terminal de commande si un appareil est relié ;
- via la carte de commande et le terminal de commande si plusieurs appareils sont reliés.

**Avertissement :**

La saisie d'un code erroné entraînera de mauvaises performances de l'appareil.

7.6.1 Saisie du code appareil via le terminal de commande

**Attention :**

La saisie du code appareil à l'aide de cette méthode fonctionne uniquement si un seul appareil est relié au terminal de commande. Si nécessaire, relier le terminal de commande séparément à l'appareil en question.

1. Sélectionner [menu](#) > [Maintenance](#) > [Code appareil](#).
2. Saisir le code appareil via le terminal de commande et appuyer sur [ok](#).

Le terminal de commande cherche alors à nouveau l'appareil.

7.6.2 Saisie du code appareil via la carte de commande et le terminal de commande

1. Brancher l'alimentation secteur (brancher la prise ou enclencher le sectionneur).

**Avertissement :**

Ne PAS toucher des éléments sous tension.

2. Appuyer sur le micro contact de la carte de commande (repère ⑨) .

La LED située à côté du micro contact va commencer à clignoter.

L'écran du terminal de commande affiche huit chiffres : ceci constitue le code appareil.

3. Saisir le code appareil via le terminal de commande et appuyer sur [ok](#).
4. Appuyer sur le micro contact .

La LED située à côté du micro contact va arrêter de clignoter.

Le code appareil est désormais défini.

5. Réinitialiser le terminal de commande.

7.7 Réinitialisation du code PIN

Il est possible de réinitialiser le code PIN du terminal de commande à l'aide d'une clé USB :

1. Relier une clé USB au terminal de commande.

Le menu USB est activé.

2. Appuyer sur  pendant 10 secondes.

Le code PIN est réinitialisé et un nouveau code PIN doit être saisi.

3. Quitter le menu USB en retirant la clé USB.

fr

7.8 Mettre à jour le logiciel

Biddle travaille sans cesse dans le but d'améliorer ses produits et vous conseille d'installer les mises à jour du logiciel du terminal de commande et de la carte de commande dès qu'elles sont disponibles. Consulter le site internet Biddle pour en vérifier la disponibilité.

7.8.1 Ce dont vous avez besoin.

Avant de mettre à jour le logiciel du terminal de commande, vérifiez que vous disposez des éléments suivants :

- Une clé USB vide. La clé USB doit avoir été formatée pour FAT ou DOS. Ne pas utiliser de disque dur USB pour la mise à jour du logiciel.
- Un PC avec accès Internet.

7.8.2 Etape 1 : Vérifier la version du logiciels

Avant de mettre à jour le logiciel du terminal de commande ou de la carte de commande, vous devez vérifier la version actuelle du logiciel. Si la version du logiciel est identique à celle du fichier de mise à jour le plus récent sur le site internet Biddle, vous n'avez pas besoin de mettre à jour le logiciel.

1. Appuyer sur [menu](#) dans le menu ACCUEIL.
2. Sélectionner [Maintenance > État](#). La version actuelle du logiciel s'affiche dans l'aperçu de l'état.

7.8.3 Etape 2 : Télécharger le logiciel le plus récent

1. Brancher la clé USB à un port USB de votre PC.
2. Sur votre PC, allez sur le site web de Biddle à la page « Téléchargements ».
3. Trouvez votre produit et le logiciel disponible pour votre appareil.
4. Si la version du logiciel est plus récente que celle de votre terminal de commande, cliquez sur la mise à jour logicielle.
5. Acceptez le contrat de licence et enregistrez le fichier dans le répertoire principal de la clé USB.
6. Débrancher la clé USB du PC.

7.8.4 Etape 3 : Mettre à jour le logiciel



Avertissement :

Ne débrancher ni l'appareil ni la clé USB pendant la mise à jour du logiciel. Ne débranchez pas la clé USB du terminal de commande même en cas de panne de courant pendant la mise à jour. La mise à jour reprendra dès que le courant sera revenu. Si une erreur se produit lors de la mise à jour, recommencer la procédure. Veuillez contacter Biddle si l'erreur persiste.

1. Brancher la clé USB (contenant la mise à jour du logiciel) au port USB du terminal de commande.

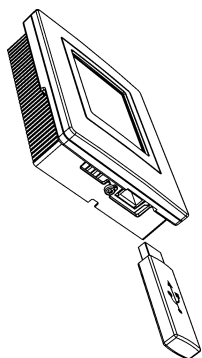


Remarque :

Si la clé USB n'est pas détectée, la déconnecter puis la reconnecter.

Le terminal de commande détecte la clé USB et affiche le menu USB.

2. Sélectionner pour effectuer la mise à jour.
3. Une fois la mise à jour terminée, débrancher la clé USB du terminal de commande.



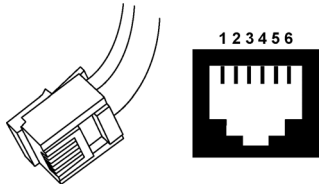
7.9 Conducteurs du câble de commande Biddle

Le câble de commande Biddle est composé des éléments suivants :

- La connexion est modulaire, connecteurs type 6P4C.
- Les connecteurs sont non torsadés, c.à.d. qu'aux deux extrémités du câble les conducteurs sont reliés à la même broche.

Code couleur des câbles Biddle

fr

	BROCHE	COULEUR
	1	(non utilisée)
	2	noir
	3	rouge
	4	vert
	5	jaune
	6	(non utilisée)

8 . . Démontage

Le démontage de l'installation, le traitement de l'agent réfrigérant, de l'huile et autres composants doit être assuré par un installateur agréé conformément à la législation et aux réglementations locales et nationales en vigueur.

Conformément à la législation Européenne, les appareils électriques et électroniques usagés doivent être récupérés et recyclés. En vous assurant que ce produit est éliminé de manière appropriée, vous contribuez à éviter tout impact négatif sur la santé et l'environnement. Pour plus d'informations, veuillez contacter votre fournisseur ou les autorités gouvernementales concernées.

fr

9. . Adresses

Si vous avez des remarques ou des questions concernant ce produit, n'hésitez pas à prendre contact avec Biddle.

fr

Biddle bv

P.O. Box 15
9288 ZG Kootstertille
The Netherlands

T +31 (0)512 33 55 55

E info@biddle.nl

I www.biddle.nl

Biddle Air Systems Ltd.

St. Mary's Road, Nuneaton
Warwickshire CV11 5AU
United Kingdom

T +44 (0)24 7638 4233

E sales@biddle-air.co.uk

I www.biddle-air.com

Biddle France

21 Allée des Vendanges
77183 Croissy Beaubourg
France

T +33 (0)1 64 11 15 55

E contact@biddle.fr

I www.biddle.fr

N° Vert 0 800 24 33 53

N° Vert 0 800 BI DD LE

Biddle nv

Battelsesteenweg 455 B
2800 Malines
Belgium

T +32 (0)15 28 76 76

E biddle@biddle.be

I www.biddle.be

Biddle GmbH

Emil-Hoffmann-Straße 55-59
50996 Cologne
Germany

T +49 (0)2236 9690 0

E info@biddle.de

I www.biddle.de

... Mots clés

A

fr

accessoires	9
adresses	77
alimentation secteur	26

B

bloc de commande	9
------------------------	---

C

câble de commande	73
capacité	6
capteur de température ambiante	34
chapeau de cheminée	
fixation à l'appareil	18
montage	14
chaudière	20
circulation d'eau, maximum	8
code appareil	69
code de type	6
Code PIN	71
commande de l'eau	21
consignes de sécurité	
entretien	11, 67
installation	11, 12
maintenance	11, 57, 65
utilisation	10

D

Déclaration CE	8, 9
démontage	75
démontage de la grille d'entrée d'air ...	15
désactiver	41
désignation du type	6
désignations	4
détermination de l'emplacement	14

E

entretien	67
erreurs	46, 57
supprimer	60
valeur récupérée	60

F

filtre	
nettoyage	66
remplacement	66
finition	37
fonctionnement	
b-control	41
b-touch	42
fusibles	69

I

inspection de livraison	12
installation	12
b-control	28
b-touch	31
chapeau de cheminée	14
conduit de ventilation	18
module de régulation de tirage ...	17
module filtrant	17
régulations externes	33
installation de l'unité de commande	
b-control	28
b-touch	31
installation du conduit de ventilation ...	18
installation du module de régulation de tirage	17
installation du module filtrant	17

L

limites d'utilisation	7
-----------------------------	---

M

maintenance	65
méthode de travail	13
mise à jour du logiciel	71
mise sous tension	37, 41
Modbus	36
modifications	9
module électronique	68

N

nettoyage	65
-----------------	----

P

plaque signalétique	7
pression de fonctionnement, maximum. . .	7
problèmes.	58
protection antigel	25
puissance.	7

R

raccordement de l'alimentation électrique	26
raccordement des tuyaux.	20
régime.	41, 45
réglage de l'angle des buses	19
régulation	6
régulation CHIPS	6
régulation du sens de refoulement	19
régulations externes.	33
remplacement du ventilateur	67

S

schéma électrique.	5
séries de produit.	6
servomoteur.	28
signal d'alarme.	35
suspension de l'appareil	15
symboles	4, 5

T

température de soufflage maximale. . . .	7
tension d'alimentation	7
type de batterie	6
Typeaanduiding.	6

U

USB.	55
--------------	----

V

vanne de commande.	22
ventilator.	67

Droit d'auteur et Marques déposées

Toutes les informations et tous les schémas figurant dans ce manuel appartiennent à Biddle et ne doivent pas être utilisés (à toute fin autre que le fonctionnement de l'appareil), photocopiés, reproduits, traduits et/ou portés à l'attention de tiers quelconques sans avoir obtenu préalablement l'autorisation de Biddle par écrit.

Le nom Biddle est une marque commerciale déposée de Biddle BV.

Garantie et responsabilité

fr

Pour plus d'informations concernant la garantie et les dispositions et termes relatifs à la responsabilité, veuillez vous reporter aux conditions de vente et de livraison.

À aucun moment, Biddle ne pourra pas être tenu responsable en cas de pertes.

Responsabilité en ce qui concerne le manuel

Bien que la description correcte et, le cas échéant, complète des composants ait fait l'objet d'une préparation minutieuse, Biddle ne pourra être tenu responsable en cas de pertes ou de dommages causés par des erreurs et/ou imperfections figurant dans le présent manuel.

Biddle se réserve le droit de modifier les spécifications indiquées dans le présent manuel.

Si toutefois vous découvrez des erreurs ou informations ambiguës dans le présent manuel, nous vous saurions gré de les porter à notre attention. Cela nous permettra d'améliorer encore notre documentation.

Pour plus d'informations

Si vous avez des remarques ou des questions concernant ce produit, n'hésitez pas à prendre contact avec Biddle. Vous trouverez les informations relatives à votre agence Biddle dans le chapitre [9 Adresses](#).

Biddle bv

P.O. Box 15

9288 ZG Kootstertille

The Netherlands

T +31 (0)512 33 55 55

E info@biddle.nl

I www.biddle.nl

Nom et numéro de téléphone de l'installateur: